



AVENTAGE

AV 수신기

*RX-A1060*

사용 설명서

---

본 장치를 사용하기 전에 제품과 함께 제공된 “ 안전 지침서 ” 를 읽어 주십시오 .

musicCast

KO

# 목차

<b>도입</b>	<b>5</b>	<b>4 네트워크 케이블 연결 또는 무선 안테나 준비</b>	<b>36</b>
부속품	5	네트워크 케이블 연결	36
본 책자에 관해서	5	무선 안테나 준비	36
리모컨에 관해서	5	<b>5 다른 장치 연결</b>	<b>37</b>
배터리	5	트리거 기능과 호환되는 장치 연결	37
리모컨 작동 범위	5	<b>6 전원 케이블 연결</b>	<b>37</b>
<b>기능</b>	<b>6</b>	<b>7 화면 메뉴 언어 선택</b>	<b>38</b>
본 장치로 할 수 있는 것	6	<b>8 필요한 스피커 설정하기</b>	<b>39</b>
부품 명칭 및 기능	8	<b>9 자동으로 스피커 설정 최적화하기 (YPAO)</b>	<b>40</b>
전면 패널	8	하나의 청취 위치에서 측정 (단일 측정)	42
전면 디스플레이 (표시등)	10	여러 청취 위치에서 측정 (다중 측정)	43
후면 패널	11	측정 결과 확인	44
리모컨	13	이전 YPAO 조정 다시 불러오기	45
<b>준비</b>	<b>14</b>	에러 메시지	46
일반 설정 절차	14	경고 메시지	47
<b>1 스피커 연결</b>	<b>15</b>	<b>10 네트워크 장치에 무선 연결</b>	<b>48</b>
기본 스피커 구성	16	연결 방법 선택	48
고급 스피커 구성	22	본 장치와 무선 네트워크 연결	49
<b>2 TV 를 연결해서 장치 재생하기</b>	<b>28</b>	모바일 기기와 본 장치 직접 연결 (Wireless Direct)	54
입력 / 출력 잭 및 케이블	28	<b>11 MusicCast 네트워크에 연결하기</b>	<b>56</b>
TV 연결	29	MusicCast CONTROLLER	56
비디오 장치 연결 (BD/DVD 플레이어 등)	31	본 장치를 MusicCast 네트워크에 연결하기	56
오디오 장치 (CD 플레이어 등) 연결	33		
전면 패널의 잭에 연결	34		
<b>3 FM/AM 안테나 연결</b>	<b>35</b>		

# 재생 57

<b>기본 재생 절차</b> .....	<b>57</b>
HDMI 출력 잭 선택하기 .....	57
<b>입력 음원과 즐겨찾기 설정을 한 번에 선택 (SCENE)</b> .....	<b>58</b>
장면 등록하기 .....	59
Scene 지정으로 포함시킬 설정 항목 선택하기 .....	59
<b>음향 모드 선택</b> .....	<b>60</b>
입체적인 음장 감상 (CINEMA DSP 3D) .....	61
미처리 재생 감상 .....	64
순수한 고성능 음향 즐기기 (Pure Direct) .....	65
디지털 압축 형식 (MP3 등) 을 풍부한 음향으로 재생하기 (Compressed Music Enhancer) .....	65
<b>FM/AM 라디오 청취하기</b> .....	<b>66</b>
주파수 단계 설정 .....	66
수신할 주파수 선택하기 .....	66
즐거 청취하는 라디오 방송국 등록하기 (선국) .....	67
Radio Data System 튜닝 .....	68
TV 에서 라디오 조작하기 .....	69
<b>Bluetooth 를 이용한 음악 재생</b> .....	<b>70</b>
본 장치에서 Bluetooth 장치 음악 재생하기 .....	70
Bluetooth 스피커 / 헤드폰을 사용하여 오디오 즐기기 .....	71
<b>USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기</b> .....	<b>72</b>
USB 저장 장치 연결하기 .....	72
USB 저장 장치 콘텐츠 재생 .....	72
<b>미디어 서버 (PC/NAS) 에 저장된 음악 재생하기 (PC/NAS)</b> .....	<b>75</b>
미디어 공유 설정 .....	75
PC 음악 콘텐츠 재생 .....	76
<b>인터넷 라디오 청취하기</b> .....	<b>79</b>
인터넷 라디오 재생 .....	79
즐거 청취하는 라디오 방송국 등록하기 (북마크) .....	81
<b>AirPlay 로 iTunes/iPod 음악 재생하기</b> .....	<b>82</b>
iTunes/iPod 음악 콘텐츠 재생하기 .....	82
<b>여러 장소에서 음악 재생하기 (다중 구역)</b> .....	<b>84</b>
다중 구역 구성 예 .....	84
Zone2 준비하기 .....	85
Zone2 제어 .....	88

<b>선호하는 항목 등록 (바로가기)</b> .....	<b>90</b>
항목 등록 .....	90
등록 항목 호출 .....	90
<b>웹 브라우저에서 본 장치 제어 (웹 컨트롤)</b> .....	<b>91</b>
최상위 메뉴 화면 .....	92
컨트롤 화면 .....	92
설정 화면 .....	93
<b>현재 상태 보기</b> .....	<b>94</b>
전면 표시화면에서 정보 전환하기 .....	94
TV 에서 상태 정보 보기 .....	94
<b>서로 다른 재생 음원에 대한 재생 설정 구성하기 (Option 메뉴)</b> ....	<b>95</b>
Option 메뉴 항목 .....	95

# 구성 100

<b>입력 음원 구성 (Input 메뉴)</b> .....	<b>100</b>
Input 메뉴 항목 .....	100
<b>SCENE 기능 구성하기 (Scene 메뉴)</b> .....	<b>102</b>
Scene 메뉴 항목 .....	103
<b>음향 프로그램 / 서라운드 디코더의 설정 구성 (DSP Program 메뉴)</b> .....	<b>105</b>
DSP Program 메뉴 항목 .....	106
<b>다양한 기능 구성하기 (Setup 메뉴)</b> .....	<b>108</b>
Setup 메뉴 항목 .....	109
Speaker (Manual Setup) .....	112
Sound .....	116
Video .....	118
HDMI .....	119
Network .....	120
Bluetooth .....	122
Multi Zone .....	123
Function .....	126
ECO .....	128
Language .....	128
<b>본 장치에 대한 정보 보기 (Information 메뉴)</b> .....	<b>129</b>
정보의 종류 .....	129

<b>시스템 설정 구성하기 (ADVANCED SETUP 메뉴 )</b> .....	<b>131</b>
ADVANCED SETUP 메뉴 항목.....	131
스피커 임피던스 설정 변경 (SPEAKER IMP.).....	131
리모컨 센서 켜기 / 끄기 (REMOTE SENSOR).....	132
리모컨 ID 선택하기 (REMOTE CON AMP).....	132
FM/AM 튜닝 주파수 설정 변경하기 (TUNER FRQ STEP).....	132
비디오 신호 종류 전환하기 (TV FORMAT).....	132
HDMI 비디오 출력 제한 제거하기 (MONITOR CHECK).....	133
HDMI 4K 신호 포맷 선택 (4K MODE).....	133
설정 백업 / 복구 (RECOV./BACKUP).....	133
기본 설정 복원 (INITIALIZE).....	133
펌웨어 업데이트 (FIRM UPDATE).....	134
펌웨어 버전 확인 (VERSION).....	134
<b>네트워크를 통해 본 장치의 펌웨어 업데이트</b> .....	<b>135</b>

<b>비디오 신호 흐름</b> .....	<b>151</b>
비디오 변환 표.....	151
Multi Zone 출력.....	152
<b>HDMI 에 대한 정보</b> .....	<b>153</b>
HDMI 제어.....	153
Audio Return Channel(ARC).....	155
HDMI 신호 호환성.....	155
<b>참조 다이어그램 (후면 패널)</b> .....	<b>156</b>
<b>상표</b> .....	<b>157</b>
<b>제품 사양</b> .....	<b>158</b>

## **부록** **136**

<b>자주 묻는 질문 (FAQ)</b> .....	<b>136</b>
<b>문제 해결</b> .....	<b>137</b>
먼저 다음을 확인하십시오 .....	137
전원, 시스템 및 리모컨 .....	137
Audio.....	138
비디오.....	140
FM/AM 라디오.....	141
Bluetooth.....	142
USB 와 네트워크 .....	143
<b>전면 표시화면의 에러 표시</b> .....	<b>145</b>
<b>용어</b> .....	<b>146</b>
오디오 정보 (오디오 디코딩 형식).....	146
오디오 정보 (기타).....	148
HDMI 및 비디오 정보.....	148
네트워크 정보.....	149
Yamaha 기술.....	149
<b>지원되는 장치 및 파일 형식</b> .....	<b>150</b>
지원되는 장치 .....	150
파일 형식 .....	150

# 도입

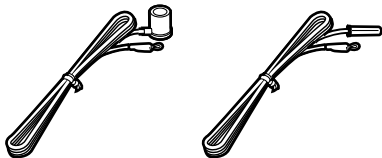
## 부속품

본 제품에 다음과 같은 부속품들이 모두 포함되어 있는지 확인하십시오.

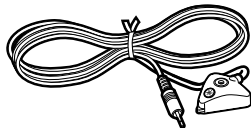
AM 안테나



FM 안테나



YPAO 마이크로폰



전원 케이블

리모컨

배터리 (AAA, R03, UM-4) (x2)

CD-ROM( 사용 설명서 )

쉬운 설정 설명서

안전 지침서

\* 구입 지역에 따라 위 FM 안테나 중의 하나가 부속되어 있습니다.

\* 제공되는 전원 케이블은 구매 지역에 따라 다를 수 있습니다.

## 본 책자에 관해서

본 설명서에 사용된 본체 및 리모컨 그림은 특별한 언급이 없는 한 미국 모델을 기준으로 합니다.

본 설명서에서는 영어 메뉴 화면의 그림이 예제로 사용됩니다.

(중국, 한국, 영국 및 유럽 모델에만 해당)

리모컨으로 외부 장치를 제어하는 방법에 관한 정보는 부속된 CD-ROM의 "리모컨 추가 정보" 을 참조하십시오.

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.

본 설명서는 "iPod touch", "iPhone" 및 "iPad" 를 모두 "iPod" 으로 설명합니다. "iPod" 은 특별한 설명이 없는 경우 "iPod touch", "iPhone" 및 "iPad" 를 가리킵니다.

본 설명서에서 사용하는 아이콘



표시는 장치의 사용 및 기능 제한에 대한 주의 사항을 나타냅니다.



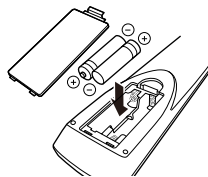
표시는 배터리 사용에 대한 보충 설명을 나타냅니다.

## 리모컨에 관해서

본 설명서에서는 제공된 리모컨을 사용하는 방법을 설명합니다.

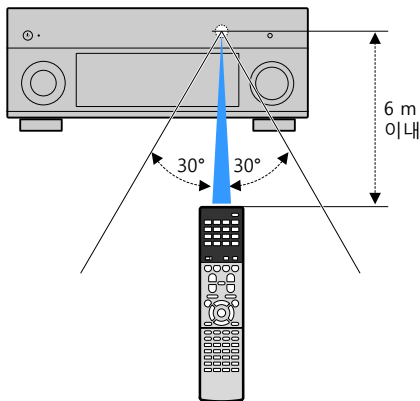
## 배터리

올바른 방향으로 배터리를 삽입하십시오.



## 리모컨 작동 범위

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



# 기능

## 본 장치로 할 수 있는 것

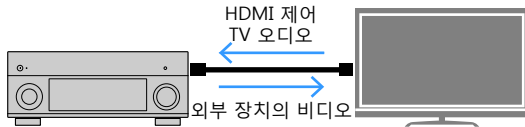
본 장치는 유용한 여러 기능을 갖추었습니다.

### 다양한 장치 연결하기 (p.28)

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

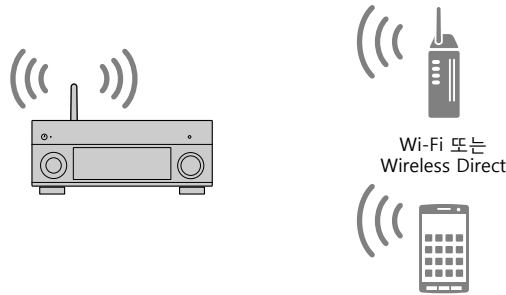
### 하나의 HDMI 케이블 연결로 TV 오디오를 서라운드 음향으로 재생하기 (Audio Return Channel: ARC) (p.28)

ARC- 호환 TV 를 사용할 경우 하나의 HDMI 케이블만 있으면 비디오를 TV 로 출력하고, TV 로부터 오디오 입력을 수신하고, HDMI 제어 기능 신호를 전송할 수 있습니다.



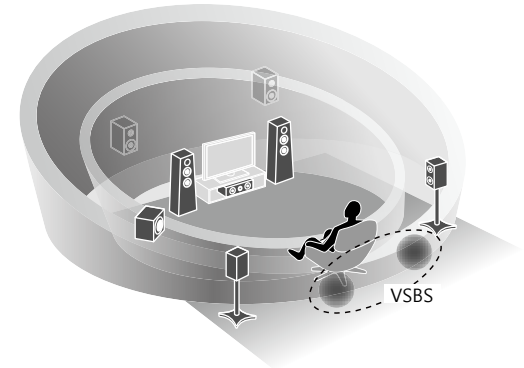
### 다양한 무선 접속 방법 (p.48)

본 장치는 네트워크 케이블에 연결하지 않고도 본 장치를 무선 라우터 (액세스 포인트) 에 연결할 수 있는 Wi-Fi 기능을 지원합니다. 또한 Wireless Direct 기능으로 라우터 없이도 본 장치를 모바일 기기에 연결할 수 있습니다.



### 3 차원 음장 연출하기 (p.61)

전방 프레즌스 스피커를 연결하면 자신의 방 안에서 자연스러운 3D 음장을 연출할 수 있습니다 (CINEMA DSP 3D). 전방 프레즌스 스피커가 연결되지 않은 경우에도 Virtual Presence Speaker(VPS) 기능으로 3D 서라운드 음향을 생성합니다. 또한, 본 장치는 서라운드 스피커를 사용해서 Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 를 만들어 후방 서라운드 스피커가 연결되지 않은 경우라도 후방 음장에 깊이를 더해줍니다.



## 전방에 설치된 5 개의 스피커로 서라운드 재생 (p.63)

서라운드 스피커는 있으나 실내 뒤쪽에 배치할 공간이 없는 경우에는 앞쪽에 배치해서 5 개의 스피커로 다중 채널 입체 음향을 즐길 수 있습니다 (Virtual CINEMA FRONT).

## MusicCast와의 홈 오디오 네트워크 (p.56)

본 장치는 MusicCast 호환 장치를 다른 방의 다른 장치와 연결해서 동시에 재생할 수 있게 하거나, 전용 앱 "MusicCast CONTROLLER"로 모든 MusicCast 호환 장치를 제어하는 MusicCast 기능을 지원합니다.

## 낮은 전력 소비 (p.128)

ECO 모드 (절전 기능)를 사용하면 본 장치의 전력 소비를 줄일 수 있습니다.

## 유용한 애플리케이션

다음은 본 장치를 융통성 있게 제어할 수 있도록 해주거나 케이블 연결을 도와주는 앱입니다.

### ■ AV CONTROLLER



"AV CONTROLLER"는 여러분의 스마트폰 / 태블릿을 Yamaha 네트워크 제품용으로 Wi-Fi를 사용 가능한 리모컨으로 만들어줍니다. 이 애플리케이션은 사용 가능한 입력, 볼륨, 음소거, 전원 명령 및 재생 소스를 제어할 수 있게 하는 유연성을 제공합니다.

#### 기능

- 전원 켜기 / 끄기 및 볼륨 조정
- 입력 장면 및 음향 모드 선택
- DSP 파라미터 조정
- 재생 제어 (일부 소스에 대한 음악 선택 포함)



자세한 내용은 App Store 또는 Google Play에서 "AV CONTROLLER"를 검색하십시오.

### ■ AV SETUP GUIDE (태블릿용)



"AV SETUP GUIDE"는 AV 수신기 설정 등 AV 수신기와 소스 장치간의 케이블 접속을 보조하는 애플리케이션입니다. 이 애플리케이션은 스피커 접속, TV 및 비디오 / 오디오 장치 접속 및 스피커 시스템 접속 등과 같은 다양한 설정에 대해 안내해줍니다.

#### 기능

- 접속 설명서 (스피커, TV 및 비디오 / 오디오 장치)
- 설정 설명서 (그림으로 알기 쉽게 도와주는 YPAO 설정 및 다양한 설정)
- 사용 설명서 보기

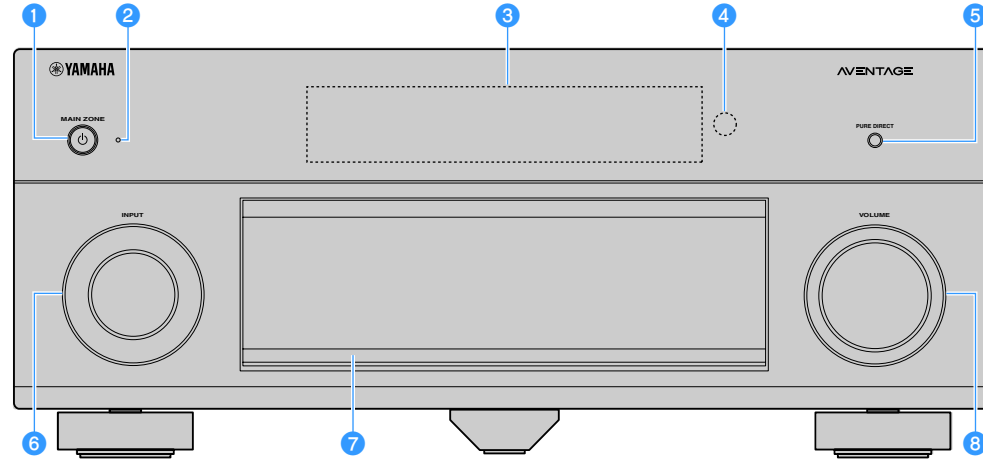


자세한 내용은 App Store 또는 Google Play에서 "AV SETUP GUIDE"를 검색하십시오.

# 부품 명칭 및 기능

이 단원에서는 본 장치 각 부분의 기능을 설명합니다.

## 전면 패널



### 1 MAIN ZONE 버튼

본 장치를 켜거나 끕니다 ( 대기 모드 ).

### 2 대기 표시등

장치가 대기 모드일 때 다음과 같은 상황에서 점등됩니다.

- HDMI Control 기능이 작동할 경우 (p.119)
- Standby Through 기능이 작동할 경우 (p.120)
- Network Standby 기능이 작동할 경우 (p.121)
- Bluetooth 대기 기능이 작동할 경우 (p.122)

### 3 전면 표시화면

정보를 표시합니다 (p.10).

### 4 리모컨 센서

리모컨 신호를 수신합니다 (p.5).

### 5 PURE DIRECT 버튼

Pure Direct 를 유효 / 무효로 합니다 (p.65).

### 6 INPUT 손잡이

입력 음원을 선택합니다.

### 7 전면 패널 도어

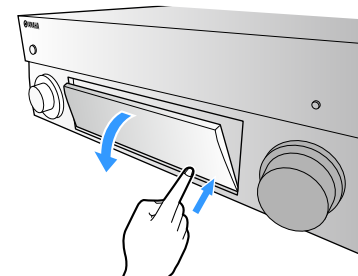
제어 장치 및 잭을 보호하기 위한 것입니다 (p.9).

### 8 VOLUME 손잡이

볼륨을 조절합니다.

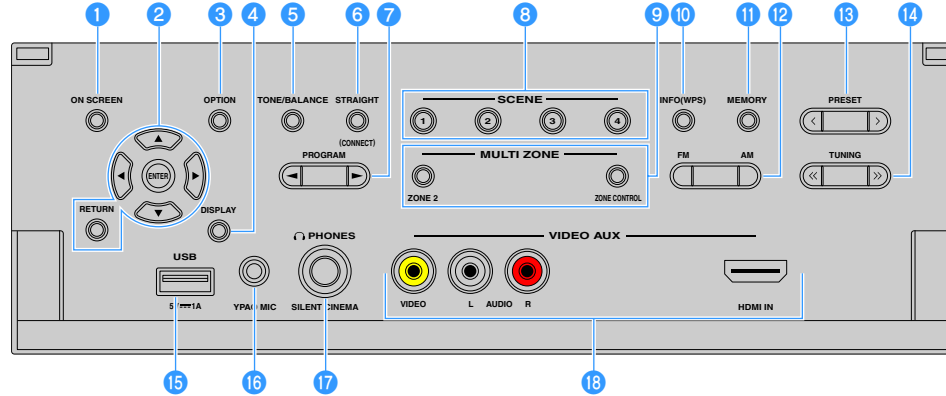
### 전면 패널 도어 열기

전면 패널 도어 뒤에 있는 제어 장치나 잭을 사용하려면 도어 아래 부분을 부드럽게 눌러서 엽니다. 전면 패널 도어 뒤의 제어 장치나 잭을 사용하지 않을 경우 도어를 닫아 놓습니다. ( 손가락이 끼이지 않도록 주의하십시오. )





## ■ 전면 패널 도어의 내부



### 1 ON SCREEN 버튼

TV 에 화면 메뉴를 표시합니다.

### 2 메뉴 조작 버튼

커서 버튼 : 메뉴 또는 파라미터를 선택합니다.

ENTER : 선택 항목을 확정합니다.

RETURN : 이전 화면으로 돌아갑니다.

### 3 OPTION 버튼

옵션 메뉴를 표시합니다 (p.95).

### 4 DISPLAY 버튼

TV 에 상태 정보를 표시합니다 (p.94).

### 5 TONE/BALANCE 버튼

출력 음향의 고주파 범위 및 저주파 범위를 조정합니다 (p.96).

Zone2 에 대한 좌우측 채널 볼륨 밸런스를 조정합니다 (p.89).

### 6 STRAIGHT(CONNECT) 버튼

스트레이트 디코드 모드를 유효 / 무효로 합니다 (p.64).

5 초간 누른 상태로 해서 MusicCast CONTROLLER 등록을 입력합니다 (p.56).

### 7 PROGRAM 버튼

음향 프로그램 또는 서라운드 디코더를 선택합니다 (p.60).

### 8 SCENE 버튼

등록된 입력 음원, 음향 프로그램 및 다양한 설정을 한 번에 선택합니다. 또한, 대기 모드일 때에 장치의 전원을 켭니다 (p.58).

### 9 MULTI ZONE 버튼

ZONE 2 : Zone2 로의 음향 출력을 유효 / 무효로 합니다 (p.88).

ZONE CONTROL : 전면 패널의 버튼 및 노브로 제어하는 구역 (Main 구역 또는 Zone2) 을 변경합니다 (p.88).

### 10 INFO (WPS) 버튼

전면 디스플레이에 표시되는 정보를 선택합니다 (p.94).

3 초간 누른 상태로 해서 무선 네트워크 접속 설정 (WPS 푸시 버튼 구성) 을 입력합니다 (p.50).

### 11 MEMORY 버튼

FM/AM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록합니다 (p.67).

USB/ 네트워크 콘텐츠를 바로가기로 등록합니다 (p.90).

### 12 FM 및 AM 버튼

FM 과 AM 사이를 변환합니다 (p.66).

### 13 PRESET 버튼

선국 FM/AM 라디오 방송국을 선택합니다 (p.67).

바로가기로부터 USB/ 네트워크 콘텐츠를 선택합니다 (p.90).

### 14 TUNING 버튼

라디오 주파수를 선택합니다 (p.66).

### 15 USB 잭

USB 저장 장치를 연결하기 위한 것입니다 (p.72).

### 16 YPAO MIC 잭

제공된 YPAO 마이크로폰을 연결하는 데 사용됩니다 (p.40).

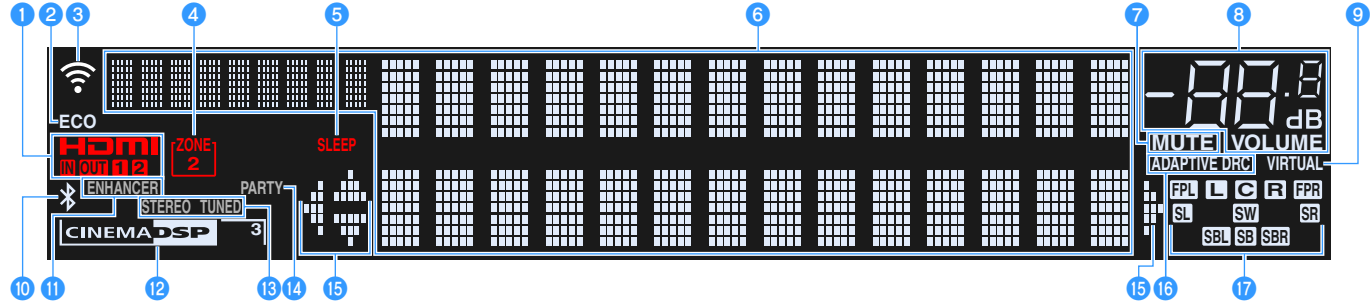
### 17 PHONES 잭

헤드폰을 연결하는 데 사용합니다.

### 18 VIDEO AUX 잭

캠코더 및 게임 콘솔 (p.34) 과 같은 장치를 연결하는 데 사용됩니다.

# 전면 디스플레이 ( 표시등 )



## 1 HDMI

HDMI 신호가 입력 또는 출력되면 점등됩니다.

### IN

HDMI 신호가 입력되면 점등됩니다.

### OUT1/OUT2

현재 HDMI 신호를 출력하고 있는 HDMI OUT 잭을 나타냅니다.

## 2 ECO

장치가 에코 모드이면 점등합니다 (p.128).

## 3 신호 강도 표시등

무선 네트워크 신호 강도를 표시합니다 (p.48).

## 4 ZONE2

Zone2 가 유효로 되면 점등됩니다 (p.88).

## 5 SLEEP

취침 예약을 설정하면 점등됩니다.

## 6 정보 표시

현재 상태 ( 입력 이름 및 음향 모드 이름 등 ) 를 표시합니다. INFO 를 눌러서 정보를 변환할 수 있습니다 (p.94).

## 7 MUTE

오디오가 일시적으로 음소거되면 점멸합니다.

## 8 볼륨 표시등

현재 볼륨을 표시합니다.

## 9 VIRTUAL

Virtual Presence Speaker(VPS) 또는 Virtual Surround Back Speaker(VSBS)(p.61), 또는 가상 서라운드 프로세스 (p.63) 작동 중이면 점등됩니다.

## 10 Bluetooth 표시등

본 장치가 Bluetooth 장치에 연결된 때에 점등됩니다 (p.70).

## 11 ENHANCER

Compressed Music Enhancer(p.65) 가 작동 중이면 점등됩니다.

## 12 CINEMA DSP

CINEMA DSP(p.61) 가 작동 중이면 점등됩니다. CINEMA DSP 3D(p.61) 가 활성화되면 "CINEMA DSP 3D" 가 점등됩니다.

## 13 STEREO

본 장치에서 스테레오 FM 라디오 신호를 수신 중이면 점등됩니다.

### TUNED

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

## 14 PARTY

장치가 파트 모드이면 점등합니다 (p.89).

## 15 커서 표시등

현재 작동 중인 리모컨 커서 단추를 나타냅니다.

## 16 ADAPTIVE DRC

Adaptive DRC(p.96) 가 작동 중이면 점등됩니다.

## 17 스피커 표시등

신호가 출력되는 스피커 단자를 표시합니다.

**L** 전방 스피커 (L)

**R** 전방 스피커 (R)

**C** 중앙 스피커

**SL** 서라운드 스피커 (L)

**SR** 서라운드 스피커 (R)

**SBL** 서라운드 후방 스피커 (L)

**SBR** 서라운드 후방 스피커 (R)

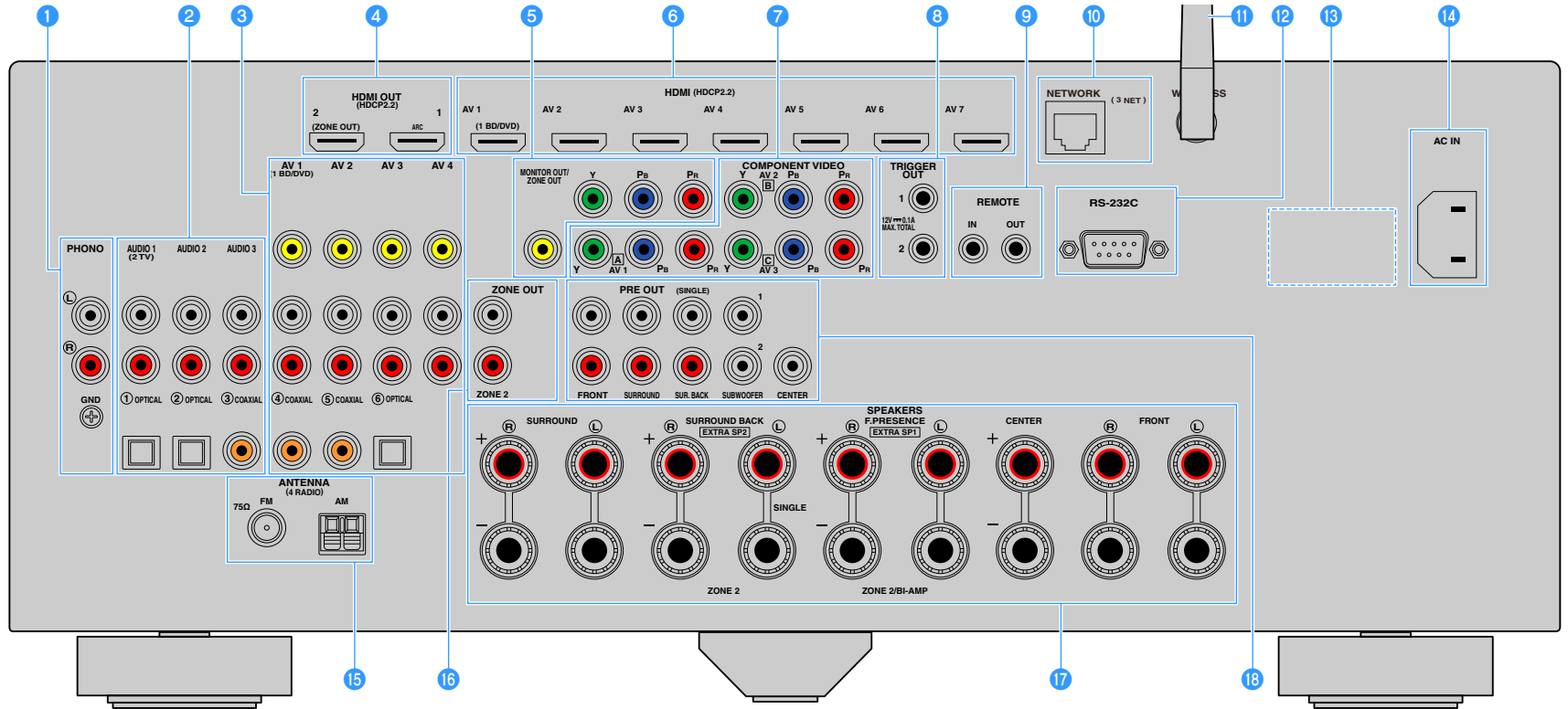
**SB** 서라운드 후방 스피커

**FPL** 전방 프레즌스 스피커 (L)

**FPR** 전방 프레즌스 스피커 (R)

**SW** 서브우퍼

# 후면 패널



(미국 모델)

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

## 1 PHONO 잭

턴테이블을 연결하는 데 사용됩니다 (p.33).

## 2 AUDIO 1-3 잭

오디오 재생 장치에 연결하고 오디오 신호를 입력합니다 (p.33).

## 3 AV 1-4 잭

비디오 / 오디오 재생 장치에 연결하고 비디오 / 오디오 신호를 입력합니다 (p.31).

## 4 HDMI OUT 1 잭

HDMI 호환 TV 에 연결하고 비디오 / 오디오 신호를 출력합니다 (p.28). ARC 를 사용할 경우 HDMI OUT 1 잭을 통해 TV 오디오 신호를 입력할 수도 있습니다.

## HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭

HDMI 호환 TV 에 연결하고 비디오 / 오디오 신호를 출력하거나 (p.31) Zone2 에 사용된 HDMI 호환 장치에 연결하는 데 사용됩니다 (p.86).

## 5 MONITOR OUT/ZONE OUT 컴포넌트 / 컴포지트 비디오 잭

컴포넌트 비디오를 지원하는 TV 에 연결하고 비디오 신호를 출력하거나 (p.30) Zone2 비디오 모니터에 연결합니다 (p.86).

## 6 HDMI (AV 1-7) 잭

HDMI 호환 재생 장치에 연결하고 비디오 / 오디오 신호를 입력합니다 (p.31).

## 7 COMPONENT VIDEO (AV 1-3) 잭

컴포넌트 비디오를 지원하는 비디오 재생 장치에 연결하고 비디오 신호를 입력합니다 (p.32).

## 8 TRIGGER OUT 1-2 잭

트리거 기능을 지원하는 장치를 연결하는 데 사용됩니다 (p.37).

## 9 REMOTE IN/OUT 잭

다른 방에서 본 장치 및 다른 장치를 조작하기 위해 적외선 신호 수신기 / 송신기를 연결하는 데 사용됩니다 (p.87).

## 10 NETWORK 잭

네트워크 케이블을 이용해서 네트워크에 연결하는 데 사용됩니다 (p.36).

## 11 무선 안테나

네트워크 장치에 무선 연결하는 데 사용됩니다 (p.48).

## 12 RS-232C 터미널

사용자 정의 설치를 위한 제어 확장용 단자입니다. 자세한 내용은 해당 판매점에 문의하십시오.

## 13 VOLTAGE SELECTOR

( 브라질 및 일반 모델만 해당 )

해당 지역의 전압에 따라 스위치 위치를 선택합니다 (p.37).

## 14 AC IN 잭

제공된 전원 케이블을 연결하는 데 사용됩니다 (p.37).

## 15 ANTENNA 잭

FM 및 AM 안테나를 연결합니다 (p.35).

## 16 ZONE OUT 잭

오디오 신호 출력을 위해 Zone2 에서 사용되는 외부 앰프를 연결하는 데 사용됩니다 (p.85).

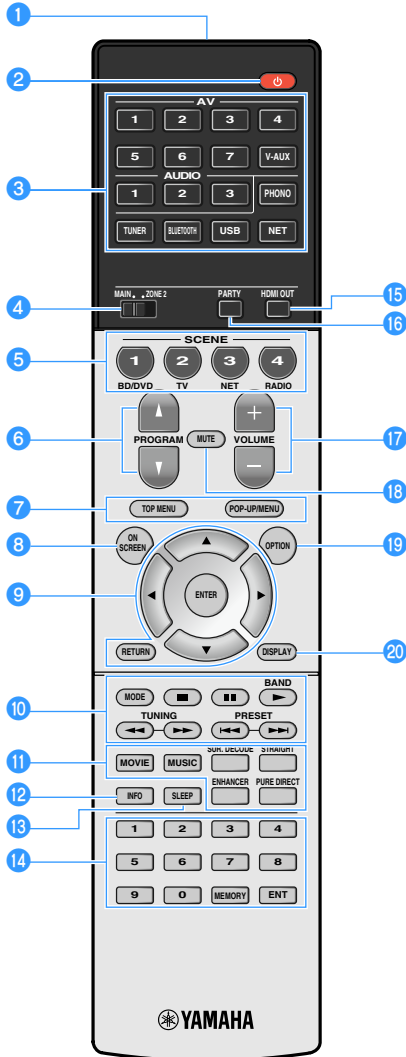
## 17 SPEAKERS 터미널

스피커에 연결합니다 (p.15).

## 18 PRE OUT 잭

서브우퍼를 내장형 앰프 (p.20) 또는 외부 파워 앰프 (p.27) 에 연결하는 데 사용됩니다.

# 리모컨



(미국 모델)

## 1 리모컨 신호 송신기

적외선 신호를 전송합니다.

## 2 (수신기 전원) 버튼

본 장치를 켜거나 끕니다 (대기 모드).

## 3 입력 선택 버튼

재생할 입력 음원을 선택합니다.

**AV 1-7** : AV 1-7 잭

**V-AUX** : VIDEO AUX 잭 (전면 패널)

**AUDIO 1-3** : AUDIO 1-3 잭

**PHONO** : PHONO 잭

**TUNER** : FM/AM 라디오

**BLUETOOTH** : Bluetooth 접속

(Bluetooth 수신기로서의 장치)

**USB** : USB 잭 (전면 패널)

**NET** : NETWORK 음원

(반복해서 눌러 원하는 네트워크 음원을 선택)

## 4 MAIN/ZONE2 스위치

리모컨에 의해 제어되는 구역 (Main 구역 또는 Zone2) 을 변경합니다 (p.88).

## 5 SCENE 버튼

등록된 입력 음원, 음향 프로그램 및 다양한 설정을 한 번에 선택합니다. 또한, 대기 모드일 때에 장치의 전원을 켭니다 (p.58).

## 6 PROGRAM 버튼

음향 프로그램을 선택합니다 (p.60).

## 7 외부 장치 조작 버튼

HDMI 제어 호환 재생 장치의 메뉴를 표시합니다 (p.153).

## 8 ON SCREEN 버튼

TV 에 화면 메뉴를 표시합니다.

## 9 메뉴 조작 버튼

커서 버튼 : 메뉴 또는 파라미터를 선택합니다.

**ENTER** : 선택 항목을 확정합니다.

**RETURN** : 이전 화면으로 돌아갑니다.

## 10 라디오 버튼

"TUNER" 가 입력 음원으로 선택된 경우 FM/AM 라디오를 조작합니다 (p.66).

**BAND** : FM 과 AM 라디오 간에 전환합니다.

**PRESET** : 선국 방송국을 선택합니다.

**TUNING** : 라디오 주파수를 선택합니다.

## 외부 장치 조작 버튼

"USB" 또는 "NET" 을 입력 음원으로 선택한 경우 재생 조작을 수행하거나 HDMI 제어 호환 재생 장치의 재생을 제어합니다 (p.153).

## 11 음향 모드 버튼

음향 모드를 선택합니다 (p.60).

## 12 INFO 버튼

전면 디스플레이에 표시되는 정보를 선택합니다 (p.94).

## 13 SLEEP 버튼

이 버튼을 반복해서 누르면 본 장치가 대기 모드로 전환되는 시간 (120 분, 90 분, 60 분, 30 분, 꺼짐) 을 지정합니다.

## 14 숫자 버튼

라디오 주파수 등과 같은 숫자 값을 입력합니다.

## MEMORY 버튼

FM/AM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록합니다 (p.67).

## 15 HDMI OUT 버튼

비디오 / 오디오 출력에 사용될 HDMI OUT 잭을 선택합니다 (p.57).

## 16 PARTY 버튼

파티 모드를 켜거나 끕니다 (p.89).

## 17 VOLUME 버튼

볼륨을 조절합니다.

## 18 MUTE 버튼

오디오 출력을 음소거합니다.

## 19 OPTION 버튼

옵션 메뉴를 표시합니다 (p.95).

## 20 DISPLAY 버튼

TV 에 상태 정보를 표시합니다 (p.94).



(중국, 한국, 영국 및 유럽 모델만 해당)

위에 설명되지 않은 버튼에 대해서는 제품과 함께 제공된 CD-ROM 에서 "리모컨 추가 정보" 부분을 참조하십시오.

# 준비

## 일반 설정 절차

- 1 스피커 연결..... (p.15)
- 2 TV 를 연결해서 장치 재생하기 ..... (p.28)
- 3 FM/AM 안테나 연결..... (p.35)
- 4 네트워크 케이블 연결 또는 무선 안테나 준비 ..... (p.36)
- 5 다른 장치 연결..... (p.37)
- 6 전원 케이블 연결..... (p.37)
- 7 화면 메뉴 언어 선택..... (p.38)
- 8 필요한 스피커 설정하기 ..... (p.39)
- 9 자동으로 스피커 설정 최적화하기 (YPAO)..... (p.40)
- 10 네트워크 장치에 무선 연결..... (p.48)
- 11 MusicCast 네트워크에 연결하기 ..... (p.56)

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

# 1 스피커 연결

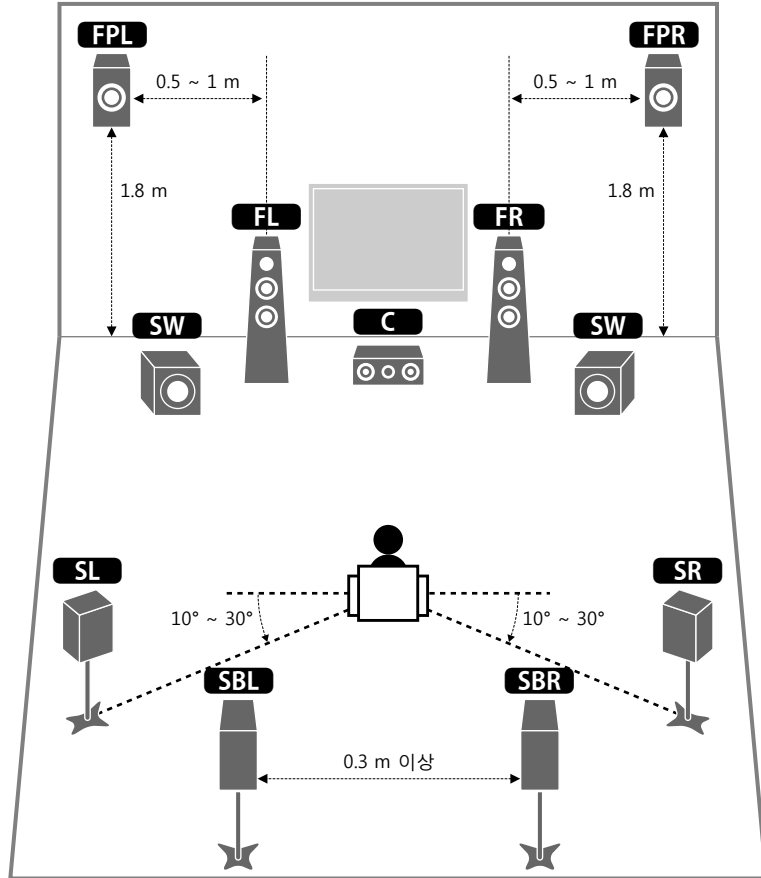
본 장치에는 7 개의 내장형 앰프가 있습니다. 스피커 2~9 개와 서브우퍼 최대 2 개를 연결하여 나만의 음향 공간을 연출할 수 있습니다.

바이 - 앰프 연결, 채널 확장 (외부 파워 앰프를 사용) 또는 다중 구역 구성을 적용하여 시스템을 향상시킬 수도 있습니다 (p.22).

## 주의

본 장치는 기본 설정에 따라 8 옴 스피커용으로 구성되어 있습니다. 6 옴 스피커를 연결할 경우 본 장치의 스피커 임피던스를 "6 Ω MIN" 으로 설정하십시오. 이 경우 4 옴 스피커를 전방 스피커로 사용할 수도 있습니다. 자세한 정보는 "스피커 임피던스 설정" (p.19) 을 참조하십시오.

## 이상적인 스피커 배치



## 각 스피커의 기능

스피커 종류	기능
전방 (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 (L/R) SL SR	서라운드 좌측 / 우측 채널 음향을 생성합니다. 서라운드 스피커는 후방 서라운드 스피커가 연결되지 않은 경우 후방 서라운드 채널 음향도 생성합니다.
후방 서라운드 (L/R) SBL SBR	후방 서라운드 좌측 / 우측 채널 음향을 생성합니다.
전방 프레즌스 (L/R) FPL FPR	CINEMA DSP 효과음 또는 Dolby Atmos 및 DTS:X 콘텐트의 가장 높은 채널 음향을 연출합니다.
서브우퍼 SW	LFE(Low Frequency Effects) 채널 음향을 생성하고 다른 채널의 저음부를 강화합니다. 이 채널은 "0.1" 로 계산됩니다. 서브우퍼 2 개를 본 장치에 연결한 후, 실내 좌측 / 우측 (또는 전방 / 후방) 에 배치할 수 있습니다.



- 3D 음향 효과를 최대로 즐기려면 전방 프레즌스 스피커를 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 본 장치는 프레즌스 스피커가 연결되어 있지 않아도 전방, 중앙 및 서라운드 스피커를 사용하여 Virtual Presence Speaker (VPS) 를 만들어서 3D 음향 효과를 연출합니다 (p.61).
- "이상적 스피커 배치" (오른쪽의 그림) 을 참고하십시오. 본 장치의 YPAO 기능이 스피커 설정 (거리 등) 을 스피커 배치에 맞게 자동으로 최적화 해주기 때문에 이 그림대로 정확히 스피커 배치를 조정할 필요는 없습니다.
- 1개의 후방 서라운드 스피커만 사용할 경우 청취 위치 바로 뒤에 놓습니다(그림에서 "SBL"과 "SBR"의 중간).

# 기본 스피커 구성

바이 - 앰프 연결, 채널 확장 (외부 앰프를 사용) 또는 다중 구역 구성을 적용하지 않는 경우, 아래 절차에 따라 실내에 스피커를 배치하고 본 장치에 연결하십시오.

## ■ 실내에 스피커 배치하기

스피커 수에 따라 실내에 스피커와 서브우퍼를 배치합니다. 이 단원에서는 대표적인 스피커 배치 사례를 설명합니다.

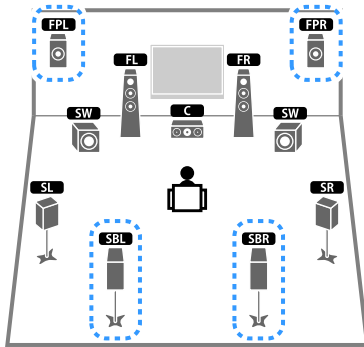


- Dolby Atmos 콘텐츠 효과를 최대로 즐기려면 ★ 마크가 있는 스피커 시스템을 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 7.1 시스템 (후방 서라운드 스피커 사용) 에서 Dolby Atmos 콘텐츠를 재생해도 됩니다.
- DTS:X 콘텐츠 효과를 최대로 즐기려면 ★ 마크가 있는 스피커 시스템을 사용하는 것이 좋습니다.
- (채널 수에 관해서) 예를 들면, "5.1.2" 는 "왼쪽 스피커 채널에 대한 표준 5.1 채널 플러스 2를 나타냅니다". 뒷쪽 스피커 (프레즌스 스피커)에 관한 자세한 내용은 "프레즌스 스피커 배치" (p.18)을 참조하십시오.

### 7.1/5.1.2 시스템 [ ★ ]

#### (후방 서라운드 및 전방 프레즌스 스피커 모두 사용)

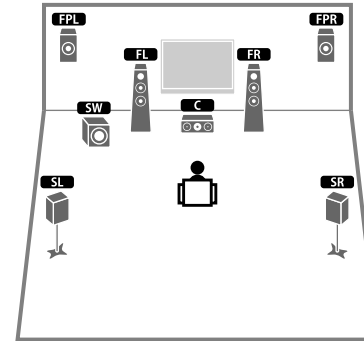
이 스피커 시스템에서는 본 장치의 성능이 가장 좋으며 아무 콘텐츠에서나 매우 자연스러운 3D 음장을 즐길 수 있습니다.



- 후방 서라운드 스피커와 전방 프레즌스 스피커는 동시에 음향을 재생하지 않습니다. 본 장치는 입력 신호와 CINEMA DSP 에 따라 사용할 스피커를 자동으로 변경합니다 (p.61).
- 천장에 장착된 전방 프레즌스 스피커를 사용하거나 Dolby Enabled 스피커를 사용하는 경우, YPAO 를 실행하기 전에 "Setup" 메뉴에서 "Layout (Front Presence)" 설정을 구성해주시십시오 (p.39).

### 5.1.2 시스템 [ ★ ](전방 프레즌스 스피커 사용)

이 스피커 시스템은 전방 프레즌스 스피커를 사용하여 자연스러운 3D 음장 효과를 연출하며 서라운드 스피커를 사용하여 Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 도 만들어 후방 음장 효과에 깊이감을 더합니다. 이 시스템은 5.1 채널 뿐만 아니라 7.1 채널 콘텐츠를 즐기기에 적당합니다.

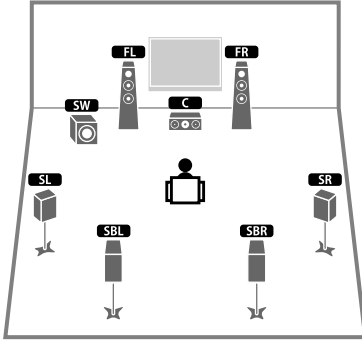


천장에 장착된 전방 프레즌스 스피커를 사용하거나 Dolby Enabled 스피커를 사용하는 경우, YPAO 를 실행하기 전에 "Setup" 메뉴에서 "Layout (Front Presence)" 설정을 구성해주시십시오 (p.39).

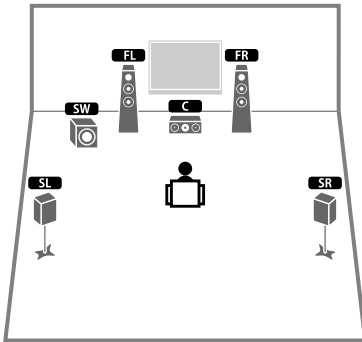


## 7.1 시스템 (후방 서라운드 스피커 사용)

이 스피커 시스템은 전방, 중앙 및 서라운드 스피커를 사용하여 Virtual Presence Speaker (VPS) 를 만들어서 3D 음장 효과를 연출하며 서라운드 후방 스피커를 사용하여 전방위 입체 음향을 연출합니다.



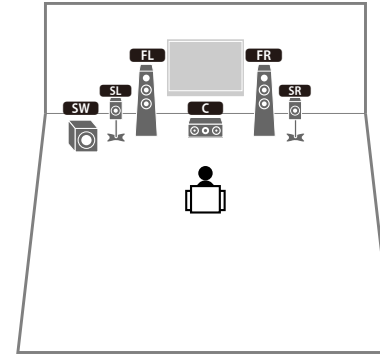
## 5.1 시스템



중앙 스피커가 없어도 서라운드 음향을 즐길 수 있습니다 (4.1 시스템).

## 5.1 시스템 (전방 5.1 채널) (서라운드 스피커 사용)

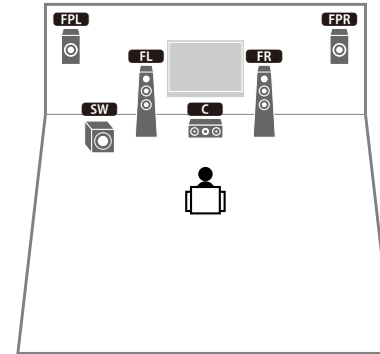
실내 후방에 스피커를 배치할 수 없을 경우 이 스피커 시스템을 사용하는 것이 좋습니다.



전방에 서라운드 스피커를 배치할 경우, YPAO 를 실행하기 전에 "Setup" 메뉴에서 "Layout (Surround)" 을 "Front" 로 설정하십시오 (p.39).

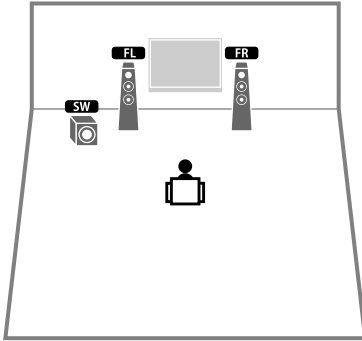
## 5.1 시스템 (전방 5.1 채널) (전방 프레즌스 스피커 사용)

실내 후방에 스피커를 배치할 수 없을 경우 이 스피커 시스템을 사용하는 것이 좋습니다.



천장에 장착된 전방 프레즌스 스피커를 사용하거나 Dolby Enabled 스피커를 사용하는 경우, YPAO 를 실행하기 전에 "Setup" 메뉴에서 "Layout (Front Presence)" 설정을 구성하십시오 (p.39).

## 2.1 시스템



중앙 스피커를 추가해서 3.1 시스템을 구성할 수 있습니다.

### 프레즌스 스피커 배치

본 장치는 프레즌스 스피커에 대해 세 가지 배치 패턴을 제공합니다 (Front Height, Overhead 및 Dolby Enabled SP). 여러분의 청취 환경에 맞는 배치 패턴을 선택하십시오.



어떤 배치 패턴으로도 Dolby Atmos, DTS:X 또는 Cinema DSP 3D를 즐길 수 있습니다.

#### Front Height

전방 벽면에 프레즌스 스피커를 설치합니다.

이것은 상하좌우의 음향 공간과 사운드 공간을 훌륭하게 연계한 자연스러운 음장을 제공합니다.



#### Overhead

청취 위치 위의 천장에 프레즌스 스피커를 설치합니다.

이것은 전후 음향 공간을 효과적으로 훌륭하게 연계해서 실감나는 뒷쪽 음향 효과와 음장을 제공합니다.

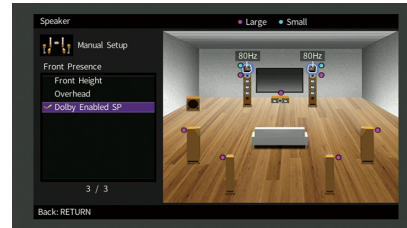


천장 스피커의 설치 위치에 관한 자세한 내용은 "천장 스피커 설치에 관한 주의" (p.19)를 참조해 주십시오.

#### Dolby Enabled SP

프레즌스 스피커로 Dolby Enabled 스피커를 사용해 주십시오.

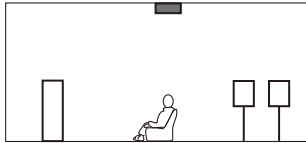
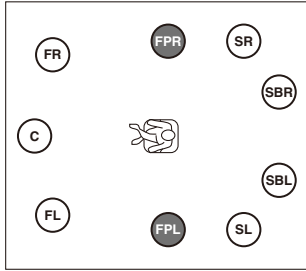
이것은 천장에서 반사되는 사운드를 활용해서 전형적인 스피커와 같은 수준에 설치된 스피커만으로 뒷쪽 사운드를 즐길 수 있게 합니다.



전형적인 전방 스피커 부근 또는 그 위에 Dolby Enabled speakers를 위치시킵니다. Dolby Enabled speaker 장치는 전형적인 스피커에 통합시킬 수 있습니다. 자세한 내용은 Dolby Enabled 스피커의 사용 설명서를 참조하십시오.

## 천장 스피커 설치에 관한 주의

천장에 프레즌스 스피커를 설치할 때에는 청취 위치 바로 위에 설치하거나, 전방 스피커 및 청취 위치의 연장선 사이의 천장에 설치하십시오.



### 주의

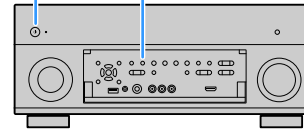
반드시 천장에 사용하도록 만들어진 스피커를 사용하고, 낙하방지 조치를 취하십시오. 자격을 가진 계약자 또는 대리점 직원에게 설치 작업을 요청해 주십시오.

## 스피커 임피던스 설정

본 장치는 기본 설정에 따라 8 옴 스피커용으로 구성되어 있습니다. 어떤 채널이든 6 옴 스피커를 사용하는 경우에는 스피커 임피던스를 "6 Ω MIN" 으로 설정하십시오. 이 경우 4 옴 스피커를 전방 스피커로 사용할 수도 있습니다.

- 1 스피커를 연결하기 전에 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에 연결하십시오.
- 2 전면 패널의 STRAIGHT 버튼을 누른 상태에서 MAIN ZONE  $\odot$  버튼을 누릅니다.

MAIN ZONE  $\odot$  STRAIGHT



- 3 전면 표시화면에 "SPEAKER IMP." 라고 표시되는지 확인합니다.



- 4 STRAIGHT 를 눌러 "6 Ω MIN" 을 선택합니다.
- 5 MAIN ZONE  $\odot$  을 눌러 본 장치를 대기 모드로 설정하고 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 뺍니다.

이제 스피커를 연결할 준비가 되었습니다.

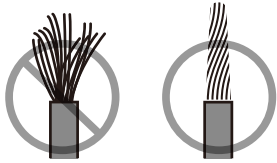
## ■ 스피커 연결

실내에 배치한 스피커를 본 장치에 연결합니다.

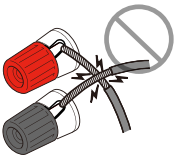
### 스피커 케이블 연결 전 주의 사항

스피커 케이블을 올바르게 연결하지 않으면 합선이 일어나거나 본 장치 또는 스피커가 고장 날 수 있습니다.

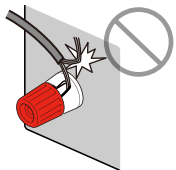
- 스피커를 연결하기 전에 본 장치의 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 빼고 서브우퍼를 끄십시오.
- 스피커 케이블의 나선 (피복 벗긴 선)을 꼼꼼하게 잘 꼬아줍니다.



- 스피커 케이블의 나선이 서로 맞닿지 않도록 주의하십시오.



- 스피커 케이블의 나선이 본 장치의 금속 부위 (후방 패널 및 나사)에 닿지 않도록 하십시오.



본 장치를 켜를 때 전면 디스플레이에 "Check SP Wires"가 나타나면 장치를 끄고 스피커 케이블이 합선되었는지 확인하십시오.

## 연결할 스피커

스피커 종류	스피커 시스템 (채널 수)		
	7.1/5.1.2	5.1	2.1
전방 (L/R) <b>FL</b> <b>FR</b>	●	●	●
중앙 <b>C</b>	●	●	
서라운드 (L/R) <b>SL</b> <b>SR</b>	●	○*3	
후방 서라운드 (L/R) <b>SBL</b> <b>SBR</b>	○*1		
전방 프레즌스 (L/R) <b>FPL</b> <b>FPR</b>	○*2	○*4	
서브우퍼 <b>SW</b>	●	●	●

스피커가 9 개 있는 경우 후방 서라운드 스피커와 전방 프레즌스 스피커 양쪽으로 사용할 수 있습니다. 본 장치는 이러한 경우 입력 신호와 CINEMA DSP 에 따라 사용할 스피커를 자동으로 변경합니다.

스피커가 7 개 있는 경우 그 중 두 개를 후방 서라운드 스피커 (\*1) 또는 전방 프레즌스 스피커 (\*2) 로 사용하십시오.

스피커가 5 개 있는 경우 그 중 두 개를 서라운드 스피커 (\*3) 또는 전방 프레즌스 스피커 (\*4) 로 사용하십시오.



- 내장 앰프가 장착된 서브우퍼를 최대 2 개까지 본 장치에 연결할 수도 있습니다.
- 본 스피커 구성을 적용할 때는 "Power Amp Assign" (p.112) 을 "Basic" (기본값) 으로 설정하십시오.
- 외부 파워 앰프 (하이파이 앰프 등) 를 사용하여 스피커 출력을 향상시키려면 "외부 파워 앰프 연결" (p.27) 을 참조하십시오.

### 연결에 필요한 케이블 (상용 제품)

스피커 케이블 (x 스피커 수)

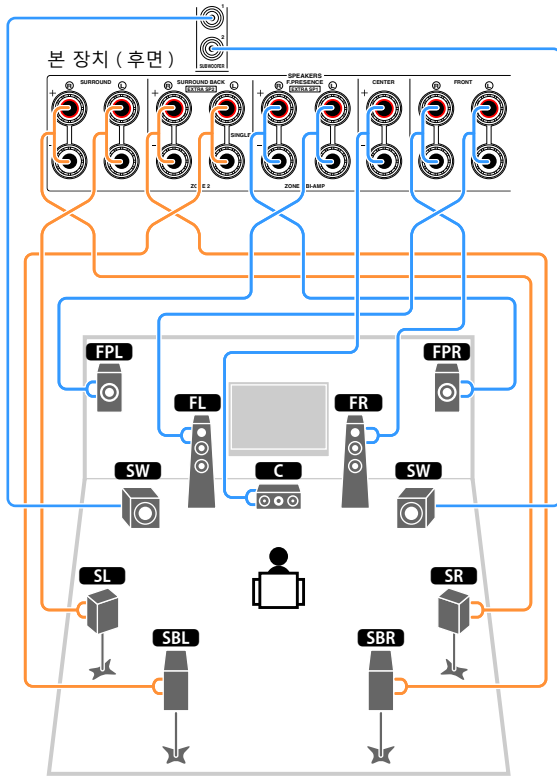


오디오 핀 케이블 (서브우퍼 2 개를 연결하기 위한 케이블 2 개)



## 연결 그림

다음 그림을 참조하여 스피커를 본 장치에 연결하십시오.



후방 서라운드 스피커를 하나만 사용할 경우 이 스피커를 SINGLE 잭 (L 쪽) 에 연결합니다.

## 스피커 케이블 연결

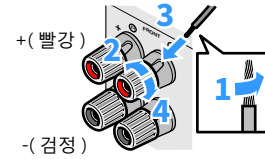
스피커 케이블에는 두 개의 전선이 있습니다. 하나는 본 장치와 스피커의 음극 (-) 단자에 연결하기 위한 것이고 다른 하나는 양극 (+) 단자에 연결하기 위한 것입니다. 혼동 예방 목적으로 전선 색상이 다르게 되어 있을 경우 검정색 전선을 음극 단자에 연결하고 다른 전선을 양극 단자에 연결해야 합니다.

- 1 스피커 케이블의 끝에서 절연체를 약 10mm 정도 제거하고 외피가 벗겨진 케이블 전선을 모아서 단단히 꼬아줍니다.

- 2 스피커 단자를 뚫니다.

- 3 외피가 벗겨진 케이블 전선을 단자 옆 (상단 오른쪽 또는 하단 왼쪽) 의 틈에 끼웁니다.

- 4 단자를 조이십시오.

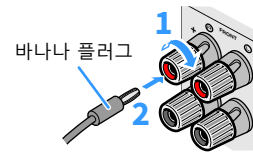


## 바나나 플러그의 사용

(미국, 캐나다, 중국, 호주, 브라질 및 일반 모델 전용)

- 1 스피커 단자를 조입니다.

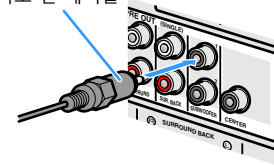
- 2 바나나 플러그를 단자 끝에 꽂습니다.



## 서브우퍼 연결 (내장형 앰프 장착)

오디오 핀 케이블을 사용하여 서브우퍼를 연결합니다.

오디오 핀 케이블



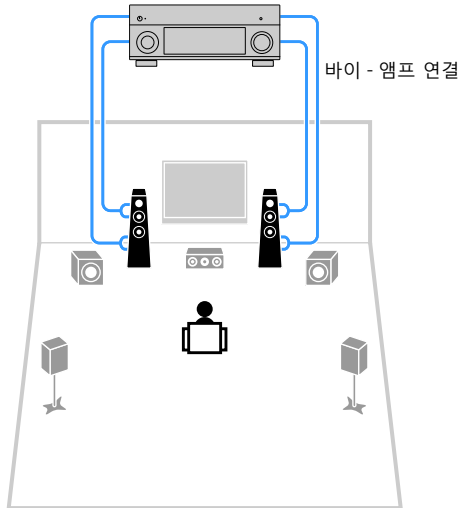
# 고급 스피커 구성

기본 스피커 구성 (p.16) 외에 본 장치로 다음 스피커 구성을 적용하여 시스템을 향상시킬 수도 있습니다.

음질을 높이기 위한 전방 스피커 커용 4 개 앰프 사용하기

바이 - 앰프 연결

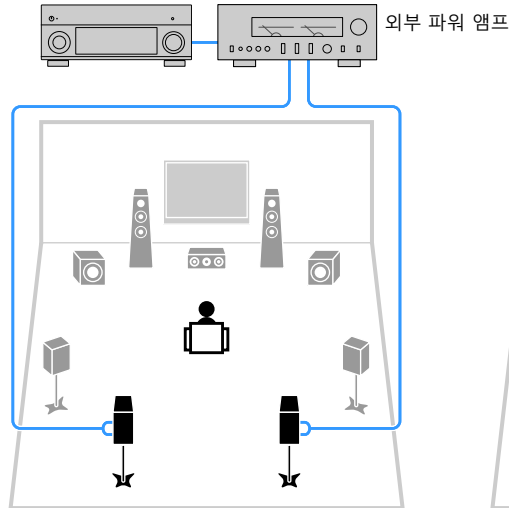
(예)



확장 시스템을 구축하기 위한 외부 파워 앰프 (하이파이 앰프 등) 와 조합하기

파워 앰프 채널 확장

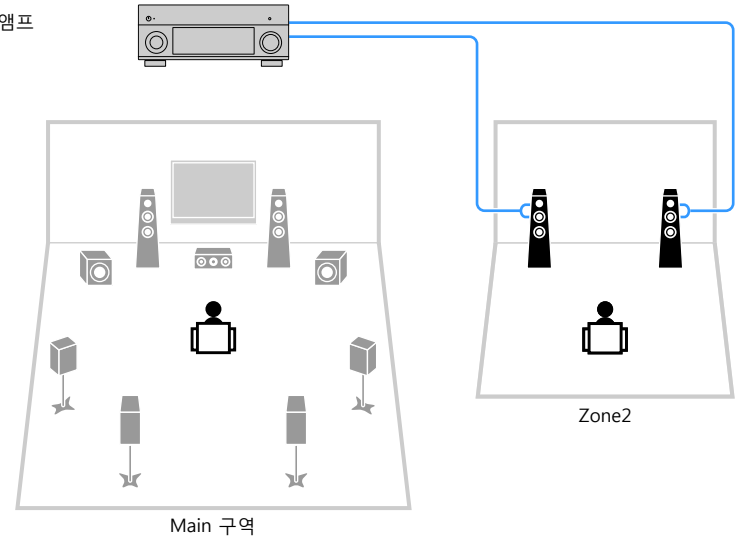
(예)



다른 장소에서 스테레오 스피커 커용 추가 내부 앰프 사용하기

다중 구역 구성

(예)



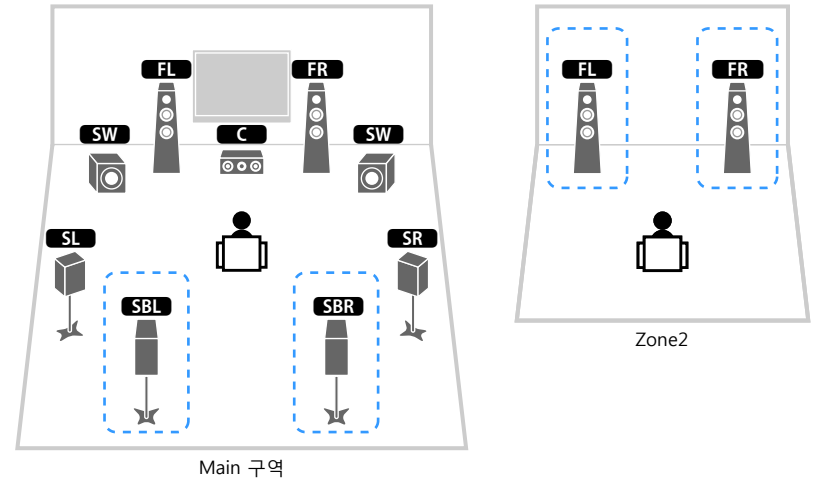
## ■ 사용 가능한 스피커 구성

Main 구역				다중 구역	Power Amp Assign (p.112)	페이지
출력 채널 (최대)	바이-앰프	후방 서라운드/ 전방 프레즌스	외부 파워 앰프 (필수)			
7		후방 서라운드		+1 (Zone2)	7.1 +1Zone	23
7		전방 프레즌스		+1 (Zone2)	5.1.2 +1Zone	24
5	○				5.1 Bi-Amp	24
7	○	후방 서라운드	후방 서라운드		7.1 Bi-Amp [ext.SB]	25



이 구성 가운데 하나를 적용할 때 "Setup" 메뉴 (p.39) 에서 "Power Amp Assign" 설정을 구성해야 합니다.

## 7.1 +1Zone

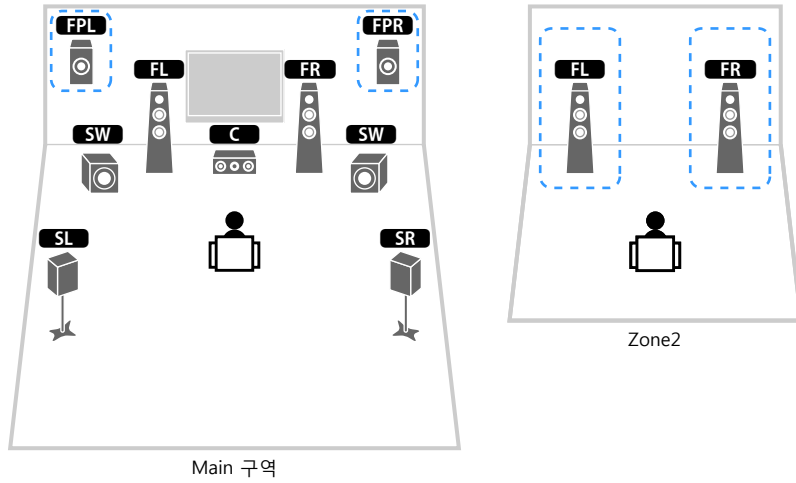


스피커	연결 대상
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	( 사용하지 않음 )
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 스피커	EXTRA SP1



Zone2 출력이 활성화된 경우 (p.88) Main 구역의 서라운드 후방 스피커에서 음향이 출력되지 않습니다.

## 5.1.2 +1Zone

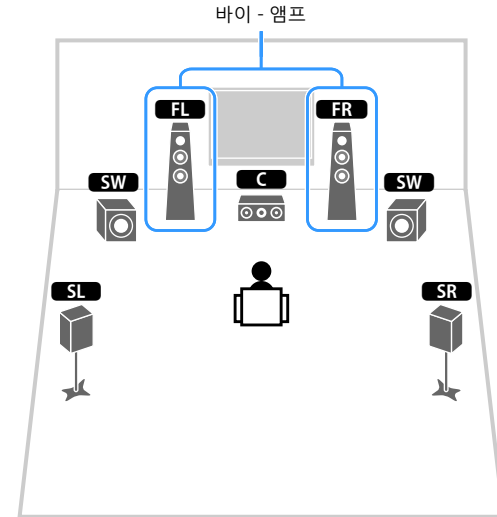


스피커	연결 대상
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	( 사용하지 않음 )
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP1
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 스피커	EXTRA SP2



Zone2 출력이 활성화된 경우 (p.88) Main 구역의 전방 프레즌스 스피커에서 음향이 출력되지 않습니다.

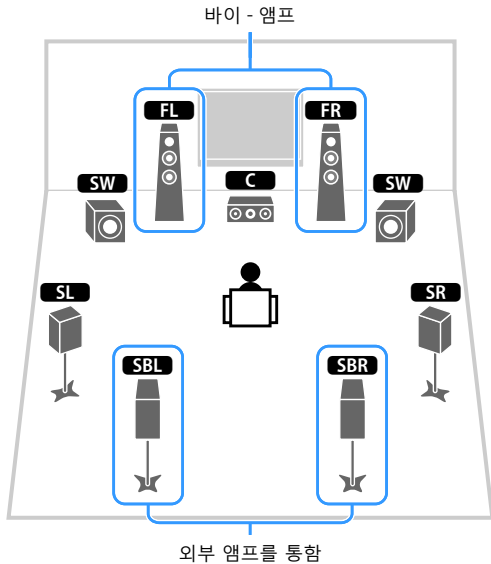
## 5.1 Bi-Amp



스피커	연결 대상
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT 및 EXTRA SP 1( 바이 - 앰프 연결 )
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	( 사용하지 않음 )
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	( 사용하지 않음 )
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2



## 7.1 Bi-Amp [ext.SB]



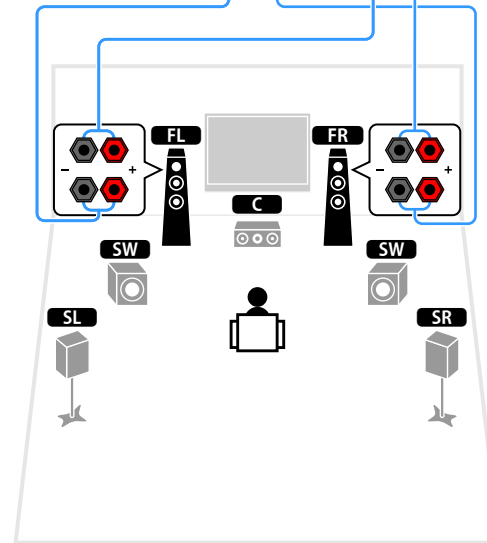
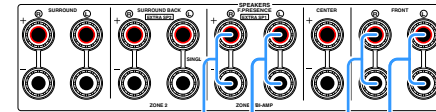
스피커	연결 대상
FL FR	FRONT 및 EXTRA SP 1( 바이 - 앰프 연결 )
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	외부 파워 앰프를 통한 SUR.BACK (PRE OUT)
FPL FPR	( 사용하지 않음 )
SW	SUBWOOFER 1-2

## ■ 바이 - 앰프 연결을 지원하는 전방 스피커 연결

바이 - 앰프 연결을 지원하는 전방 스피커를 사용하는 경우 스피커를 FRONT 단자 및 EXTRA SP1 단자에 연결합니다.

바이 - 앰프 기능을 활성화하려면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에 연결한 후 "Setup" 메뉴에서 "Power Amp Assign" 설정을 구성합니다 (p.39).

본 장치 ( 후면 )



FRONT 단자 및 EXTRA SP1 단자는 동일한 신호를 출력합니다.

### 주의

- 바이 앰프를 연결하기 전에 서브우퍼와 트위터를 연결하는 브래킷이나 케이블을 모두 빼십시오. 세부사항은 스피커 사용 설명서를 참조하십시오. 바이 - 앰프를 연결하지 않을 경우 스피커 케이블을 연결하기 전에 반드시 브래킷이나 케이블을 연결해야 합니다.

## ■ Zone2 스피커 연결하기

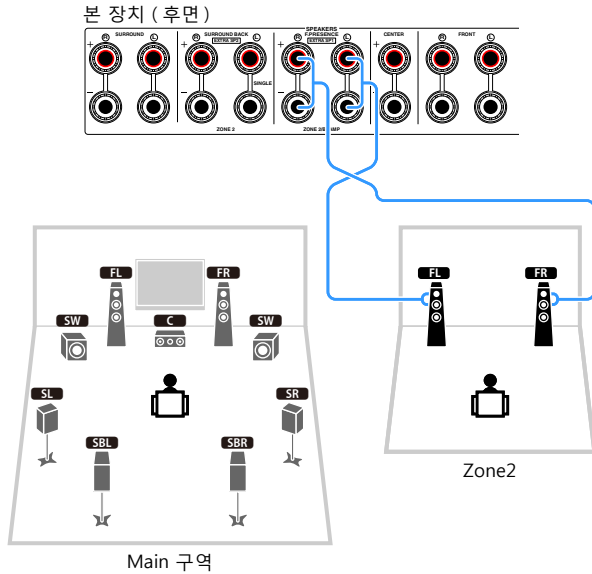
Zone2 스피커를 사용하는 경우 EXTRA SP1 또는 EXTRA SP2 단자에 연결합니다.

Zone2 용 EXTRA SP 단자를 활용하려면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에 연결한 후 "Setup" 메뉴에서 "Power Amp Assign" 설정을 구성합니다 (p.39).

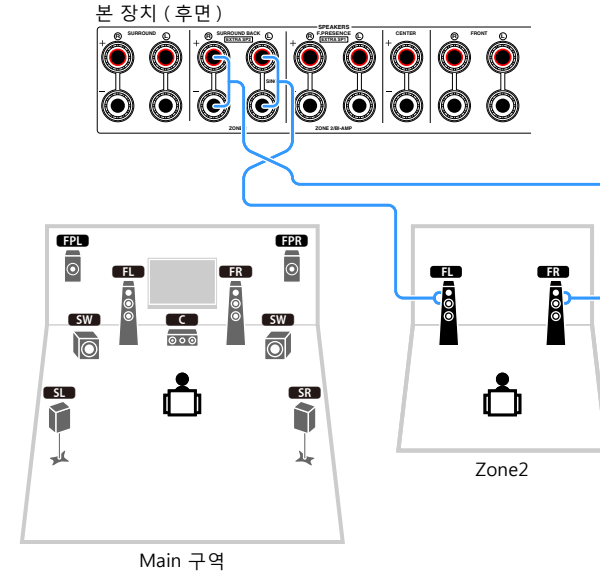


외부 앱을 사용하여 Zone2 스피커를 연결할 수도 있습니다 (p.85).

(Main 구역에서 후방 서라운드 스피커를 사용할 때)



(Main 구역에서 전방 프레즌스 스피커를 사용할 때)



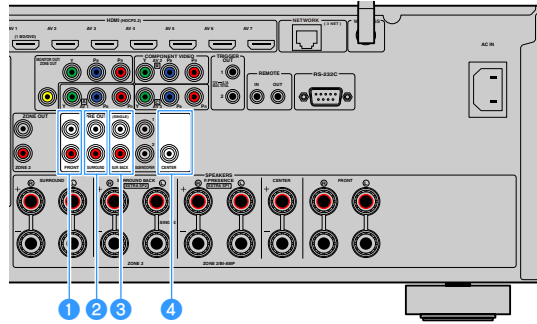
## ■ 외부 파워 앰프 연결

스피커 출력의 기능 향상을 위해 외부 파워 앰프를 연결하는 경우 파워 앰프의 입력 잭을 본 장치의 PRE OUT 잭에 연결하십시오. PRE OUT 잭에서는 해당 SPEAKERS 단자와 동일한 채널 신호가 출력됩니다.

### 주의

- 큰 소음이나 비정상적인 음향이 발생하지 않도록 연결하기 전에 다음을 확인하십시오.
  - 본 장치의 전원 케이블을 제거하고 외부 파워 앰프를 끈 후에 연결하십시오.
  - PRE OUT 잭을 사용하는 경우 스피커를 해당 SPEAKERS 단자에 연결하지 마십시오.
  - 볼륨 조절 바이패스 기능이 없는 프리 메인 앰프를 사용하는 경우 프리 메인 앰프의 볼륨을 충분히 높여 유지하십시오. 이 경우 외부 장치 (본 장치 제외)를 프리 메인 앰프에 연결하지 마십시오.

### 본 장치 (후면)



#### 1 FRONT 잭

전방 채널 음향을 출력합니다.

#### 2 SURROUND 잭

서라운드 채널 음향을 출력합니다.

#### 3 SUR. BACK 잭

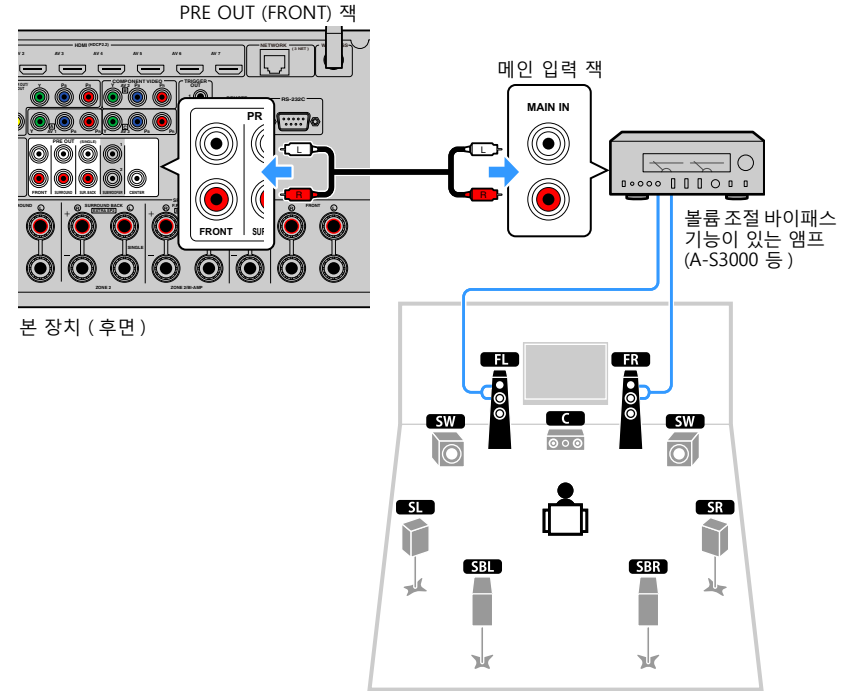
후방 서라운드 채널 음향을 출력합니다. 후방 서라운드 스피커를 하나만 사용하는 경우 외부 앰프를 SINGLE 잭 (L 쪽)에 연결하십시오.

#### 4 CENTER 잭

중앙 채널 음향을 출력합니다.

### (예)

외부 파워 앰프를 통해 전방 스피커 연결하기



### 외부 파워 앰프 정보

다음 조건을 충족하는 파워 앰프를 사용하는 것이 좋습니다.

- 불균형 입력이 있음
- 볼륨 조절 바이패스 기능이 있음 (또는 볼륨 조절 회로가 없음)
- 출력 전원 : 100 W 이상 (6 ~ 8 Ω)

## 2 TV 를 연결해서 장치 재생하기

본 장치에 TV 와 재생 장치 (비디오 및 오디오 장치) 를 연결합니다.

USB 저장 장치 연결 방법에 관한 정보는 "USB 저장 장치 연결하기" (p.72) 를 참조하십시오.

### 입력 / 출력 잭 및 케이블

본 장치에는 다음 입 / 출력 잭이 장착되어 있습니다. 장치에 장착된 잭에 맞는 케이블을 준비하십시오.

#### ■ 비디오 / 오디오 잭

비디오 및 오디오 신호를 입 / 출력하려면 다음 잭을 사용합니다.

##### HDMI 잭

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



HDMI 로고가 있는 19-핀 HDMI 케이블을 사용하십시오. 신호 품질 저하를 방지하려면 5.0 m 미만의 케이블을 사용해야 합니다.



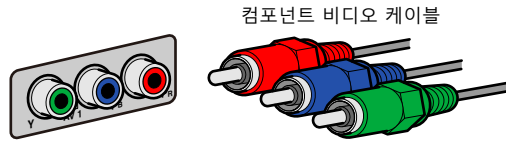
- 본 장치의 HDMI 잭은 HDMI 제어, Audio Return Channel(ARC), 3D 및 4K Ultra HD 비디오 전송 기능을 지원합니다.
- 3D 또는 4K Ultra HD 비디오를 즐기려면 고속 HDMI 케이블을 사용하십시오.

#### ■ 비디오 잭

비디오 신호만 입 / 출력하려면 다음 잭을 사용합니다.

##### COMPONENT VIDEO 잭

세 가지 요소 - 휘도 (Y), 파랑 색차 신호 (Pb), 빨강 색차 신호 (Pr) - 로 분리된 비디오 신호를 전송합니다. 플러그가 세 개 있는 컴포넌트 비디오 케이블을 사용합니다.



##### VIDEO 잭

아날로그 비디오 신호를 전송합니다. 비디오 핀 케이블을 사용합니다.



#### ■ 오디오 잭

오디오 신호만 입 / 출력하려면 다음 잭을 사용합니다.

##### OPTICAL 잭

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



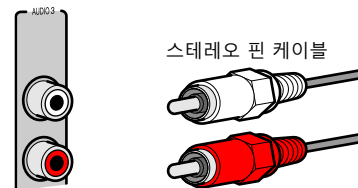
##### COAXIAL 잭

디지털 오디오 신호를 전송합니다. 디지털 동축 케이블을 사용합니다.



##### AUDIO 잭

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



## TV 연결

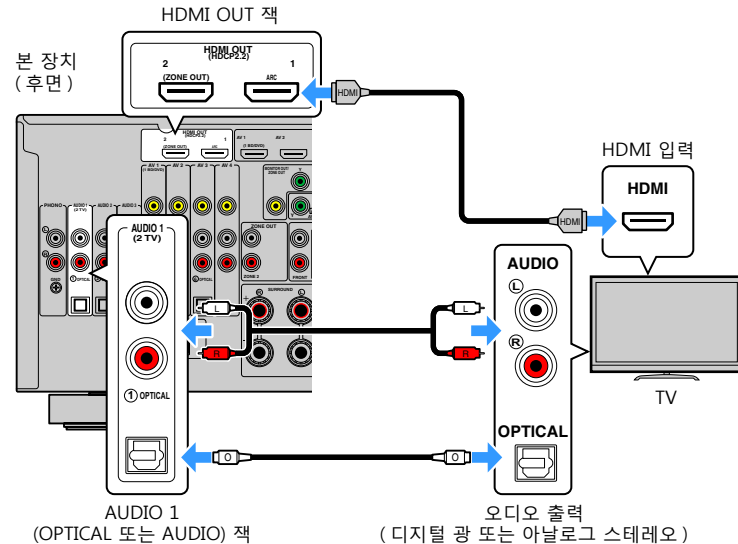
본 장치로의 비디오 입력을 TV로 출력할 수 있도록 TV를 본 장치에 연결합니다.  
본 장치에서 TV 오디오를 재생할 수도 있습니다.  
본 장치의 성능을 최대화하려면 HDMI 케이블을 이용해서 TV와 연결하십시오.

### ■ HDMI 연결

HDMI 케이블과 오디오 케이블 (디지털 광 또는 스테레오 핀 케이블)을 사용하여 TV를 본 장치에 연결합니다.



HDMI OUT 2 잭을 사용하여 다른 TV나 프로젝터를 연결할 수 있습니다 (p.31).



- 다음과 같은 경우 TV와 본 장치 사이에 오디오 케이블이 연결되지 않습니다.
  - 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 본 장치에서 HDMI 설정을 구성해야 합니다. 해당 설정에 대한 자세한 내용은 "HDMI에 대한 정보" (p.153)를 참조하십시오.

### Audio Return Channel (ARC) 설명

- 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 이용해서 TV를 연결하십시오.

### ■ 컴포넌트 / 콤포지트 비디오 연결

컴포넌트 비디오 케이블을 이용해서 비디오 장치를 연결하려면 TV를 MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO) 잭에 연결합니다.

비디오 핀 케이블을 이용해서 비디오 장치를 연결하려면 TV를 MONITOR OUT (VIDEO) 잭에 연결합니다.

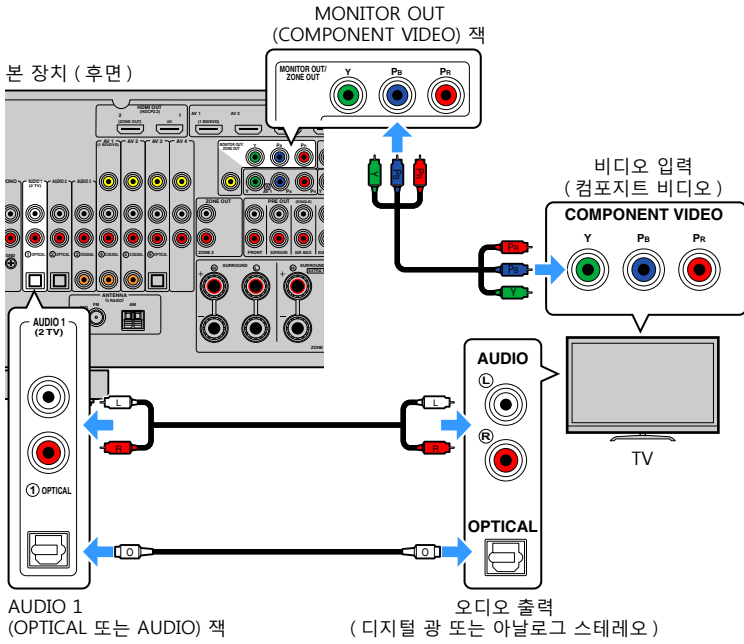


- HDMI 이외의 다른 케이블을 사용하여 TV를 본 장치에 연결하면 HDMI를 통해 본 장치에 입력되는 비디오를 TV로 출력할 수 없습니다.
- TV 화면에서의 작동은 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

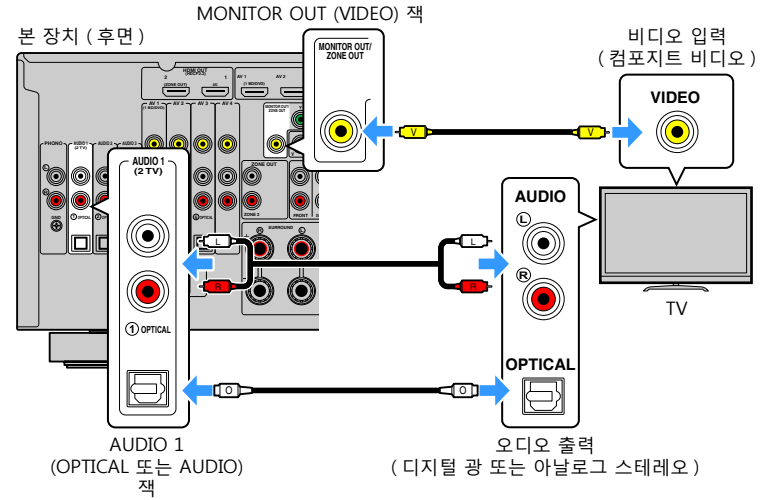


셋톱 박스를 통해서만 TV 방송을 수신하고자 하는 경우에는 TV와 본 장치를 오디오 케이블로 연결할 필요가 없습니다.

**COMPONENT VIDEO 연결 (컴포넌트 비디오 케이블 사용)**

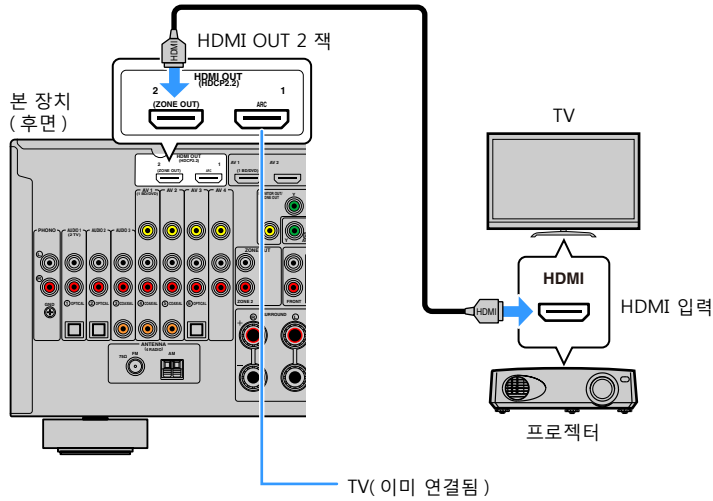


**VIDEO (컴포지트 비디오) 연결 (비디오 핀 케이블 사용)**



## ■ 다른 TV 또는 프로젝터 연결

본 장치에는 HDMI 출력 잭이 2 개 있습니다. HDMI 케이블을 사용하여 다른 TV 나 프로젝터를 본 장치에 연결하면 리모컨을 사용하여 비디오 시청에 사용할 TV 나 프로젝터를 전환할 수 있습니다 (p.57).



- HDMI 제어 기능은 HDMI OUT 2 잭에서 사용할 수 없습니다.
- "Setup" 메뉴의 "HDMI OUT2 Assign" (p.125) 을 "Zone2" 로 설정할 경우 Zone2 용 비디오 모니터를 HDMI OUT 2 잭에 연결하고 비디오 모니터를 사용하여 비디오 및 오디오를 즐길 수 있습니다 (p.86).

## 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.



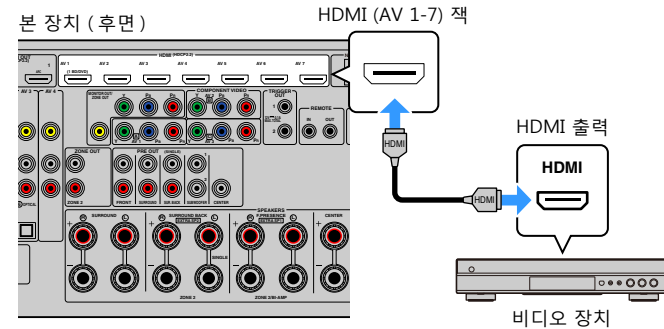
- HDMI 이외의 다른 케이블을 사용하면 HDMI 를 통해 본 장치에 입력되는 비디오를 본 장치에 연결된 TV 로 출력할 수 없습니다. 자세한 내용은 "비디오 신호 흐름" (p.151) 부분을 참조하십시오.
- 다음 설명은 "Setup" 메뉴에서 "Input Assignment" 설정 (p.126) 을 변경하지 않았음을 전제로 합니다. 필요에 따라 COMPONENT VIDEO (㉠, ㉡, ㉢), COAXIAL (㉣, ㉤, ㉥) 및 OPTICAL (㉦, ㉧, ㉨) 잭을 다른 입력음원에 지정할 수 있습니다.



1 개 입력 음원에 2 개 이상의 오디오를 연결할 경우 "Option" 메뉴에서 "Audio Select" 설정 (p.98) 에 따라 본 장치에서 재생되는 오디오 신호를 결정합니다.

## ■ HDMI 연결

HDMI 케이블을 사용하여 비디오 장치를 본 장치에 연결합니다.

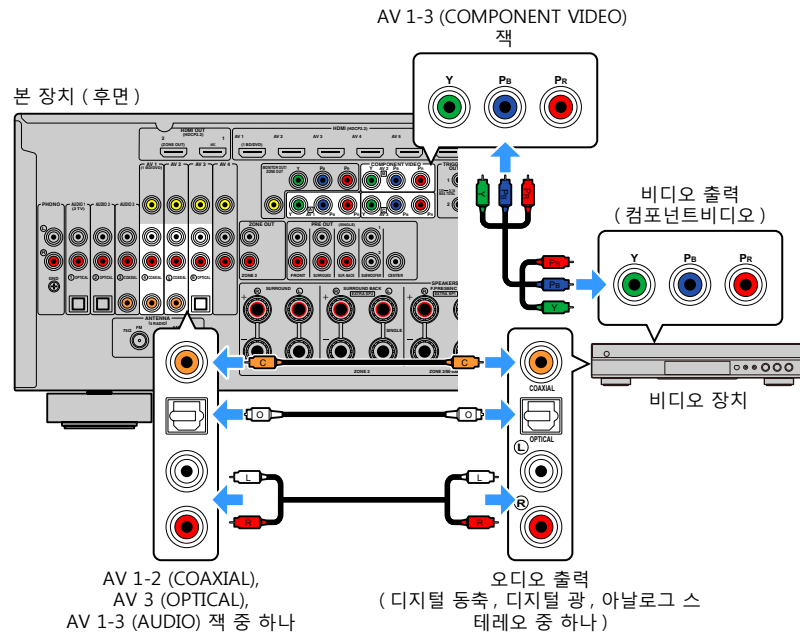


리모컨에서 AV 1-7 를 눌러 입력 음원을 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오 / 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

## ■ 컴포넌트 비디오 연결

컴포넌트 비디오 케이블과 오디오 케이블 (디지털 동축, 디지털 광 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	Audio	
컴포넌트 비디오	디지털 동축	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	디지털 광	AV 3 (COMPONENT VIDEO + OPTICAL)
	아날로그 스테레오	AV 1-3 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

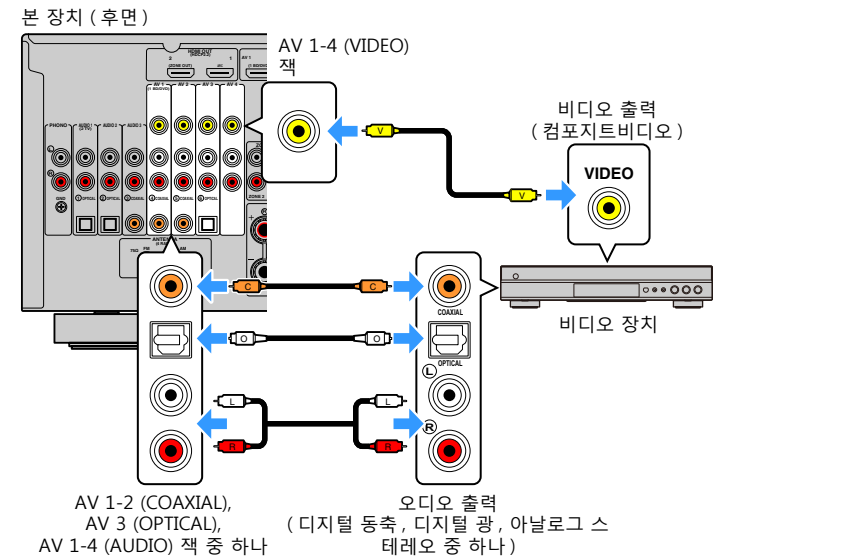


리모컨에서 AV 1-3 를 눌러 입력 음원을 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오 / 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

## ■ 컴포지트 비디오 연결

비디오 핀 케이블과 오디오 케이블 (디지털 동축, 디지털 광 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	Audio	
컴포지트 비디오	디지털 동축	AV 1-2 (VIDEO + COAXIAL)
	디지털 광	AV 3 (VIDEO + OPTICAL)
	아날로그 스테레오	AV 1-4 (VIDEO + AUDIO)



리모컨에서 AV 1-4 를 눌러 입력 음원을 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오 / 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.



## 오디오 장치 (CD 플레이어 등) 연결

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

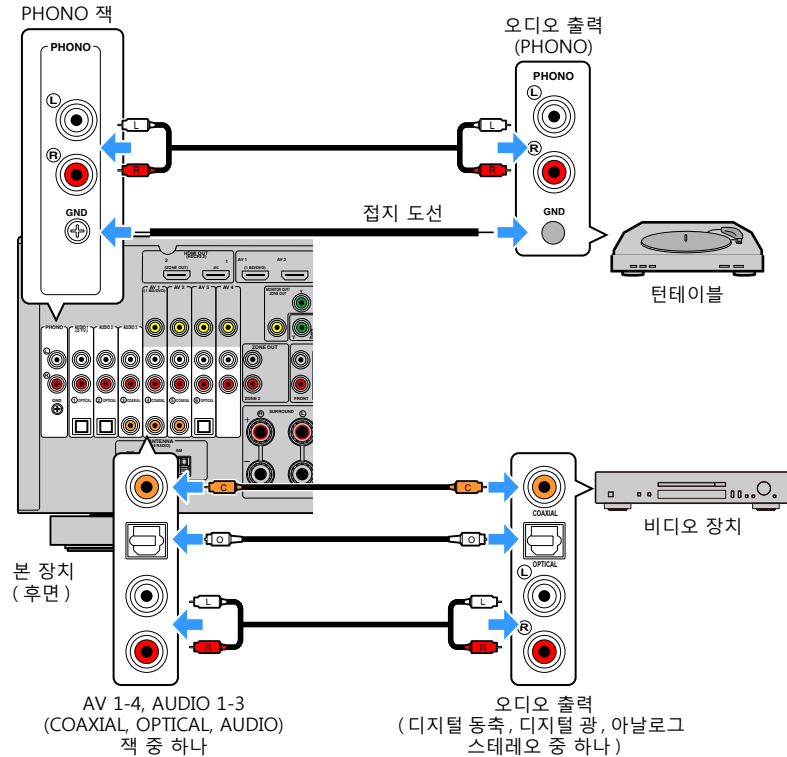


다음 설명은 "Setup" 메뉴에서 "Input Assignment" 설정 (p.126) 을 변경하지 않았음을 전제로 합니다. 필요에 따라 COAXIAL (㉓, ㉔, ㉕) 및 OPTICAL (㉑, ㉒, ㉖) 잭을 다른 입력 음원에 지정할 수 있습니다.



1 개 입력 음원에 2 개 이상의 오디오를 연결할 경우 "Option" 메뉴에서 "Audio Select" 설정 (p.98) 에 따라 본 장치에서 재생되는 오디오 신호를 결정합니다.

오디오 장치의 오디오 출력 잭	본 장치의 오디오 출력 잭
디지털 동축	AV 1-2 (COAXIAL) AUDIO 3 (COAXIAL)
디지털 광	AV 3 (OPTICAL) AUDIO 1-2 (OPTICAL)
아날로그 스테레오	AV 1-4 (AUDIO) AUDIO 1-3 (AUDIO)
턴테이블 (PHONO)	PHONO



리모컨에서 AV 1-4, AUDIO 1-3 또는 PHONO 를 눌러 입력 음원을 선택하면 오디오 장치에서 재생되는 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

### 턴테이블을 연결하는 데 사용됩니다.

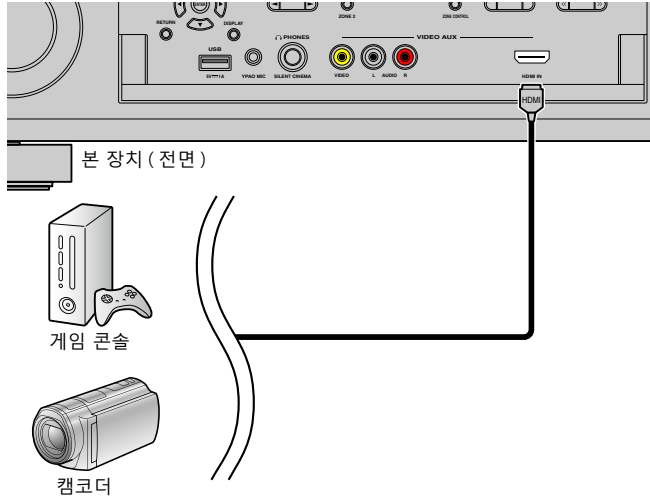
- 본 장치의 PHONO 잭은 MM 카트리지와 호환됩니다. 턴테이블을 저출력 MC 카트리지와 연결하려면 부스팅 변환 장치를 사용합니다.
- 턴테이블을 장치의 GND 단자에 연결하면 신호의 잡음을 줄일 수 있습니다.

## 전면 패널의 잭에 연결

VIDEO AUX 잭을 사용하여 재생 장치를 본 장치에 일시적으로 연결합니다.  
 USB 잭을 사용하여 USB 저장 장치를 연결합니다. 세부사항은 “USB 저장 장치 연결하기” (p.72) 부분을 참조하십시오.  
 연결하기 전에 장치에서 재생을 정지하고 본 장치의 볼륨을 낮추십시오.

### ■ HDMI 연결

HDMI 호환 장치 (게임 콘솔 및 캠코더 등) 를 HDMI 케이블로 본 장치에 연결합니다.



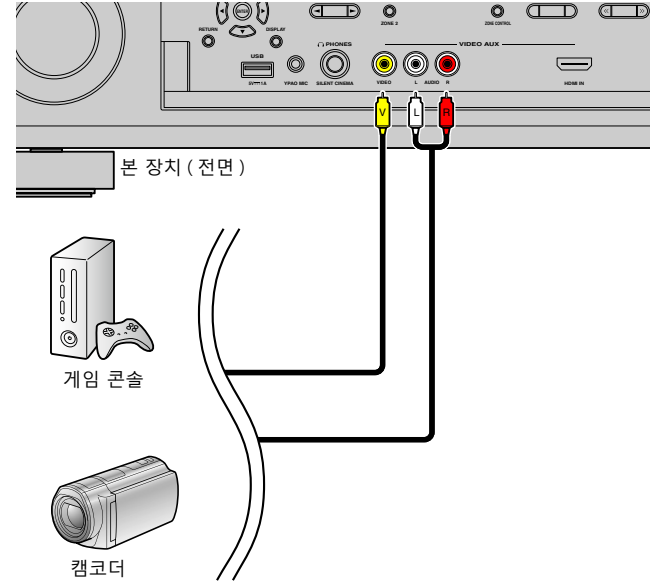
리모컨에서 V-AUX 를 눌러 입력 음원으로 “V-AUX” 를 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오 / 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.



- VIDEO AUX (HDMI IN) 잭의 비디오 입력을 시청하려면 TV 를 본 장치의 HDMI OUT 잭에 연결해야 합니다 (p.29).
- 해당 장치의 출력 잭과 일치하는 HDMI 케이블을 준비해야 합니다.
- VIDEO AUX(HDMI IN) 잭은 HDCP 2.2 를 지원하지 않습니다.

### ■ 컴포지트 비디오 / 아날로그 스테레오 연결

비디오 핀 케이블 및 스테레오 핀 케이블로 재생 장치 (게임 콘솔 및 캠코더 등) 를 본 장치에 연결합니다.



V-AUX 를 눌러 “V-AUX” 를 입력 음원으로 선택하면 기기에서 재생되는 비디오 / 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

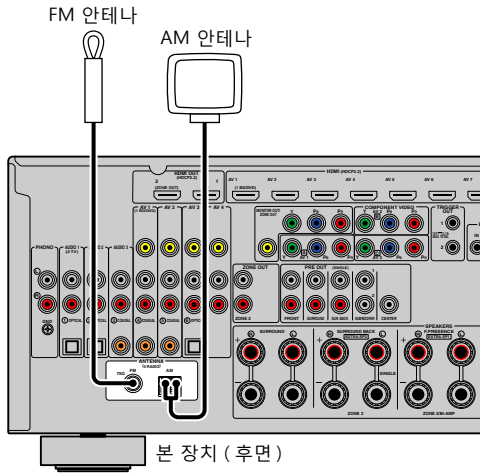


비디오 장치를 VIDEO AUX (HDMI IN) 잭과 VIDEO AUX (VIDEO/AUDIO) 잭에 모두 연결하면 본 장치는 VIDEO AUX (HDMI IN) 잭을 통해 입력되는 비디오 / 오디오를 출력합니다.

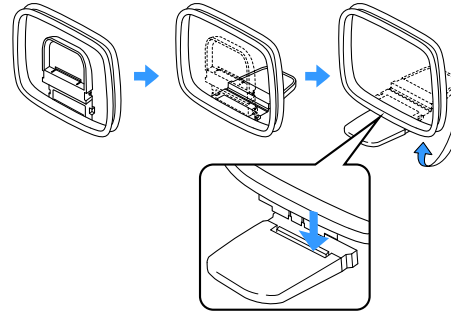
### 3 FM/AM 안테나 연결

제공된 FM/AM 안테나를 본 장치에 연결합니다.

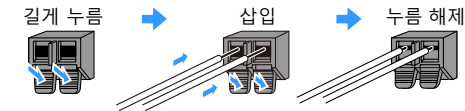
FM 안테나의 끝 부분을 벽에 고정하고 AM 안테나는 평면 위에 두십시오.



#### AM 안테나 조립



#### AM 안테나 연결



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

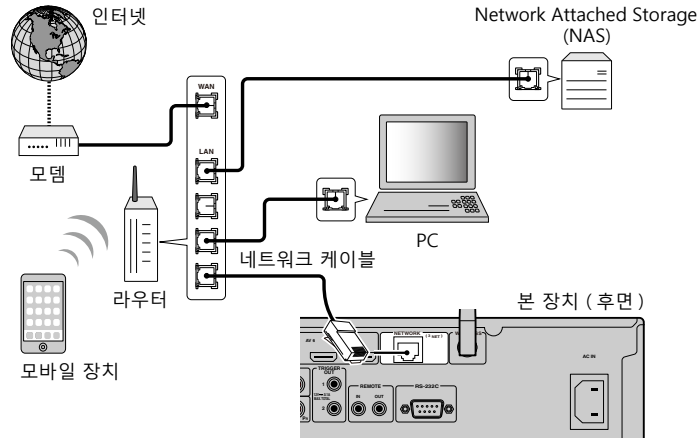
## 4 네트워크 케이블 연결 또는 무선 안테나 준비

본 장치를 네트워크 케이블을 이용해서 라우터 (액세스 포인트) 에 연결하거나 무선 네트워크 연결용 무선 안테나를 준비합니다.

PC 및 Network Attached Storage (NAS) 와 같은 미디어 서버에 저장된 인터넷 라디오 또는 음악 파일을 본 장치에서 즐길 수 있습니다.

### 네트워크 케이블 연결

시중에서 구입할 수 있는 STP 네트워크 케이블 (CAT5 이상의 스트레이트 케이블) 을 사용하여 본 장치를 라우터에 연결합니다.



- 무선 연결된 때에 유선 (네트워크 케이블) 연결을 이용하고 싶다면 Setup 메뉴에서 "Network Connection" (p.120) 을 Wired 으로 설정하십시오.
- DHCP 를 지원하는 라우터를 사용할 경우 본 장치의 네트워크 설정을 구성할 필요 없이 네트워크 매개변수 (IP 주소 등) 가 본 장치에 자동으로 할당됩니다. 라우터가 DHCP 기능을 지원하지 않거나 네트워크 매개변수를 수동으로 구성하려는 경우에도 네트워크 설정만 구성하면 됩니다 (p.120).
- "Information" 메뉴의 "Network" (p.130) 에서 네트워크 매개변수 (IP 주소 등) 가 본 장치에 올바르게 할당되어 있는지 확인할 수 있습니다.

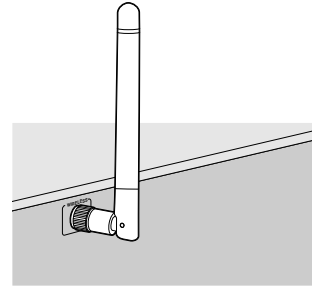


- PC 에 설치된 일부 보안 프로그램 또는 네트워크 장치 (예: 라우터) 의 방화벽 설정에 따라 본 장치가 네트워크 장치나 인터넷에 접근하는 것이 차단될 수 있습니다. 이러한 경우 보안 소프트웨어 또는 방화벽 설정을 적절히 구성하십시오.
- 각 서버를 본 장치와 동일한 서버넷에 연결해야 합니다.
- 인터넷을 통해 서비스를 사용하려면 고속 인터넷 연결을 사용하는 것이 좋습니다.

### 무선 안테나 준비

무선 네트워크 연결을 하려면 무선 안테나를 수직으로 세워주십시오.

본 장치를 네트워크 장치에 무선으로 연결하는 방법에 대해서는 "네트워크 장치에 무선 연결" (p.48) 을 참조하십시오.



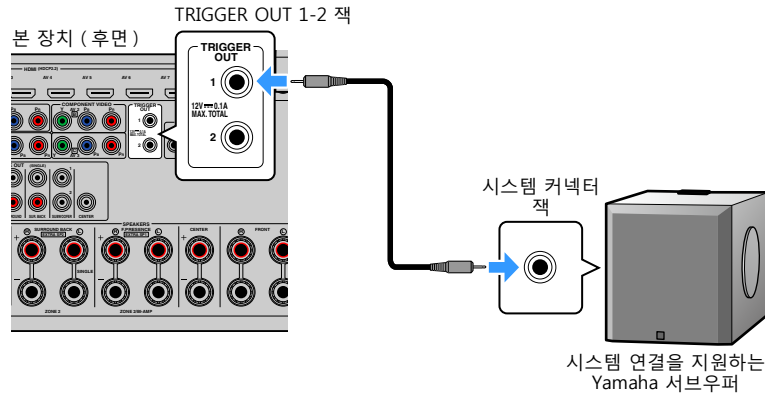
안테나에 과도한 힘을 가하지 마십시오. 이 경우 안테나가 파손될 수 있습니다.

## 5 다른 장치 연결

트리거 기능과 호환되는 장치를 연결합니다.

### 트리거 기능과 호환되는 장치 연결

트리거 기능은 본 장치의 조작 (전원 켜기 / 끄기 및 입력 선택 등) 과 연동하여 외부 장치를 제어할 수 있습니다. 시스템 연결을 지원하는 Yamaha 서브우퍼 또는 트리거 입력 잭이 있는 장치를 사용하는 경우, 모노 미니 플러그 케이블로 외부 장치를 TRIGGER OUT 잭 중의 하나에 연결하여 트리거 기능을 사용할 수 있습니다.



"Setup" 메뉴의 "Trigger Output1" 및 "Trigger Output2" (p.127)에서 트리거 기능 설정을 구성할 수 있습니다.

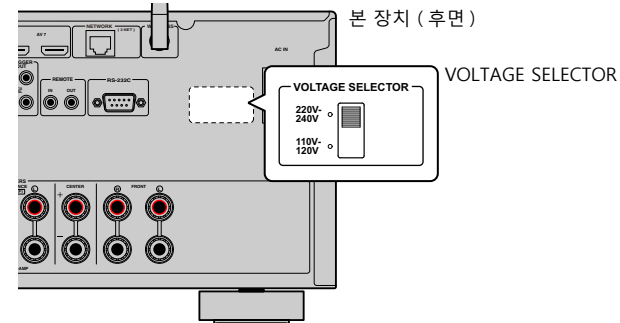
## 6 전원 케이블 연결

전원 케이블 (브라질 및 일반 모델만) 을 연결하기 전에

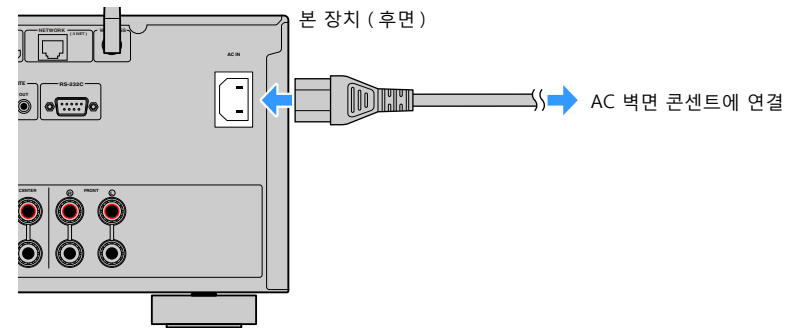
해당 지역 전압에 따라 VOLTAGE SELECTOR 의 스위치 위치를 설정합니다. 전압은 AC110~120/220~240 V, 50/60 Hz 입니다.



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





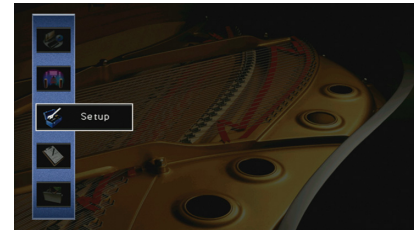
모든 연결을 완료한 후 제공된 AC 전원 케이블을 본 장치에 연결하고 다시 AC 벽면 콘센트에 연결하십시오.



## 7 화면 메뉴 언어 선택

영어 (기본값), 일본어, 프랑스어, 독일어, 스페인어, 러시아어, 이탈리아어 및 중국어 중에서 원하는 화면 메뉴 언어를 선택합니다.

- 1  (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.
- 2 TV 를 켜고 TV 입력 (HDMI OUT 잭) 을 전환하여 본 장치에서 비디오를 표시합니다.
- 3  ON SCREEN 을 누릅니다.
- 4 커서 버튼을 사용하여 "Setup" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



- 5 "Language" 를 선택하려면 커서버튼 (</>) 버튼을 사용하고 커서 버튼 (△/▽) 을 이용해서 원하는 언어를 선택합니다.

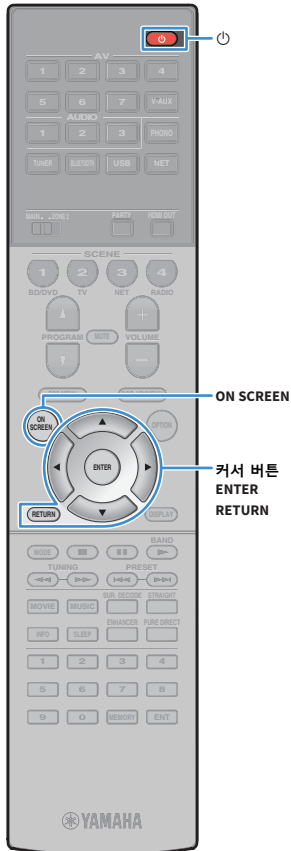


6 설정을 확인하려면 ENTER 를 누릅니다.

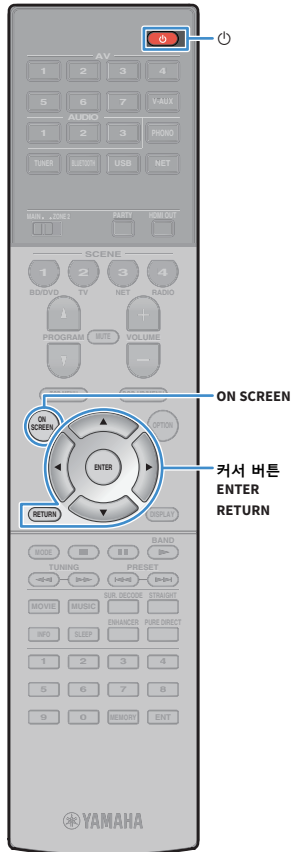
7 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.



전면 표시화면의 정보는 영어로만 제공됩니다.



## 8 필요한 스피커 설정하기



다음 스피커 설정 중의 하나를 사용하는 경우에는 YPAO 를 실행하기 전에 아래의 절차에 따라서 해당하는 스피커 설정을 수동으로 실행해 주십시오 .

- 고급 스피커 구성 (p.22)
- 전방 5.1 채널 시스템용으로 서라운드 스피커 사용 (Virtual CINEMA FRONT)(p.17)
- Dolby Atmos 또는 DTS:X 재생용으로 프레즌스 스피커 사용 (p.18)

**1** **⏻ (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다 .**

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



장치 전원을 처음으로 켜는 경우, 네트워크 설정에 관한 메시지가 표시됩니다 . 우선은 RETURN 을 눌러서 3 단계로 갑니다 .

**3** **ON SCREEN 을 누릅니다 .**

**4** **커서 버튼을 사용하여 "Setup" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다 .**

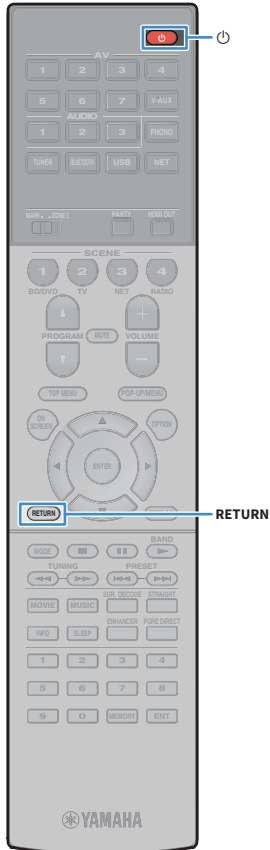
**5** **커서 버튼 및 ENTER 를 사용해서 "Speaker" 를 선택한 후 "Manual Setup" 을 선택합니다 .**

**6** **대응하는 스피커 설정을 합니다 .**

- 바이-앰프 연결 또는 Zone2 스피커를 사용하는 경우, "Power Amp Assign" (p.112) 을 선택한 다음 귀하의 스피커 시스템을 선택하십시오 .
- 전방 5.1- 채널 시스템 (Virtual CINEMA FRONT) 용 서라운드 스피커를 사용하는 경우에는 "Configuration" → "Layout" → "Surround" (p.113) 를 선택한 후, "Front" 를 선택하십시오 .
- Dolby Atmos 또는 DTS:X 재생용으로 프레즌스 스피커를 사용하는 경우에는, "Configuration" → "Layout" → "Front Presence" (p.114) 순으로 선택한 다음, 귀하의 전방 프레즌스 스피커 배치를 선택합니다 .

**7** **메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다 .**

## 9 자동으로 스피커 설정 최적화하기 (YPAO)



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



본 장치의 YPAO 기능은 YPAO-R.S.C (Reflected Sound Control) 기술을 채택하여 음향 완성도를 위해 특수 설계된 실내 공간과 같은 자연스러운 음장을 생성할 수 있게 해줍니다.



다음과 같은 YPAO 측정에 대해 유의해 주십시오.

- 시험 음질의 볼륨이 높게 출력되어 어린이들을 놀라게 할 수 있습니다.
- 시험 음질의 볼륨은 조절할 수 없습니다.
- 실내를 최대한 조용한 상태로 유지하십시오.
- 스피커와 YPAO 마이크 사이에서 방해가 되지 않도록 청취 위치 뒤쪽의 실내 한쪽 구석에 위치해 주십시오.
- 헤드폰을 연결하지 마십시오.

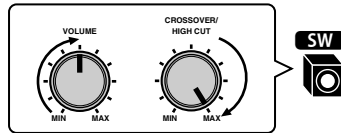
**1** (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.

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



장치 전원을 처음으로 켜는 경우, 네트워크 설정에 관한 메시지가 표시됩니다. 우선은 RETURN 을 눌러서 3 단계로 갑니다.

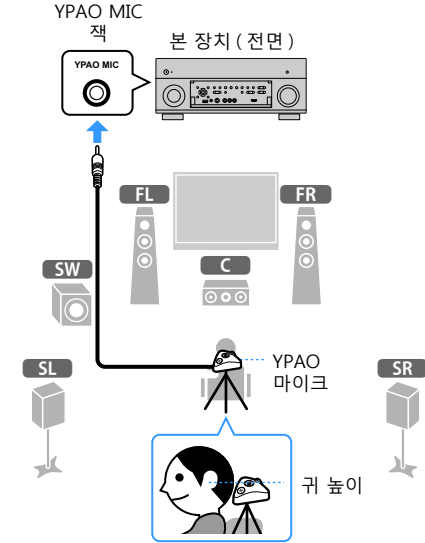
**3** 서브우퍼를 켜 다음 볼륨을 중간으로 설정합니다. 교차 주파수를 조절할 수 있는 경우 이 주파수는 최대로 설정됩니다.



**4** YPAO 마이크를 청취 위치의 귀 높이에 배치하고 전면 패널의 YPAO MIC 잭에 연결합니다.



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



TV 에 다음 화면이 나타납니다.



조작을 취소하려면 측정을 시작하기 전에 YPAO 마이크의 연결을 해제하십시오.





## 5 필요할 경우 측정 방법 (다중 / 단일) 을 변경합니다.

- 1 커서 버튼을 사용하여 "Multi Position" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.
- 2 커서 버튼을 사용하여 설정을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.



### 설정

Yes

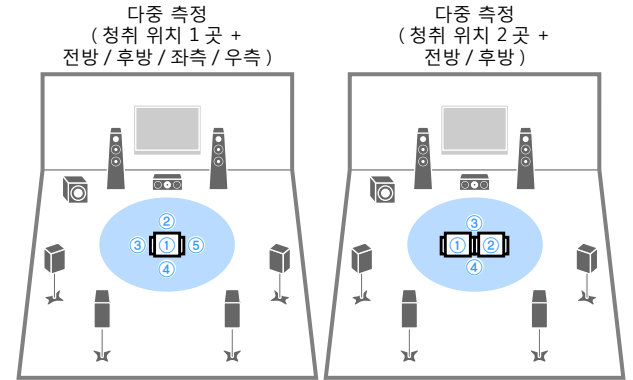
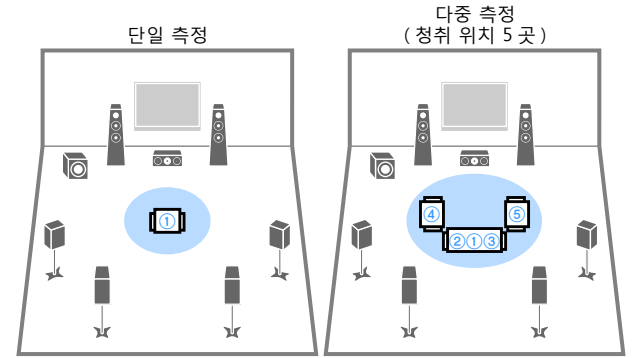
청취하는 위치가 여러 곳이거나 다른 사람들과 함께 서라운드 음향을 즐기려는 경우 이 옵션을 선택합니다. 실내에서 최대 8 곳까지 측정을 수행할 수 있습니다. 이러한 위치에 의해 정의된 영역에 맞게 스피커 설정이 최적화됩니다 (다중 측정).

No  
(기본값)

청취 위치가 항상 고정된 경우 이 옵션을 선택합니다. 단일 위치에서만 측정합니다. 해당 위치에 맞게 스피커 설정이 최적화됩니다 (단일 측정).



- 다중 측정을 수행하는 경우 비교적 넓은 공간에서 서라운드 음향을 즐길 수 있도록 스피커 설정이 최적화됩니다.
- 다중 측정을 수행하는 경우 먼저 YPAO 마이크를 자주 앉게 될 청취 위치에 놓습니다.



이제 준비가 완료되었습니다. 다음 페이지를 참조하여 측정을 시작합니다.

**"Multi Position" 이 "Yes" 로 설정된 경우 :**

"여러 청취 위치에서 측정 (다중 측정)" (p.43)

**"Multi Position" 이 "No" 로 설정된 경우 :**

"하나의 청취 위치에서 측정 (단일 측정)" (p.42)

## 하나의 청취 위치에서 측정 (단일 측정)

"Multi Position" 를 "No" 로 설정한 상태에서 아래의 측정 절차를 따르십시오. 측정은 약 3 분 정도 소요됩니다.

### 1 측정을 시작하려면 커서 버튼을 사용하여 "Measure" 을 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다.

10 초 후에 측정이 시작됩니다. 즉시 측정을 시작하려면 ENTER 를 다시 누릅니다.



측정을 일시적으로 취소하려면 RETURN 을 누릅니다.

측정이 완료되면 다음 화면이 TV 에 나타납니다.



에러 메시지 (E-1 등) 또는 경고 메시지 (W-1 등) 가 나타나면 "에러 메시지" (p.46) 또는 "경고 메시지" (p.47) 를 참조하십시오.



측정 결과를 확인하려면 "Result" 를 선택합니다. 세부사항은 "측정 결과 확인" (p.44) 부분을 참조하십시오.

### 2 커서 버튼을 사용하여 "Save/Cancel" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



커서 버튼  
ENTER  
RETURN

### 3 측정 결과를 저장하려면 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 "SAVE" 를 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

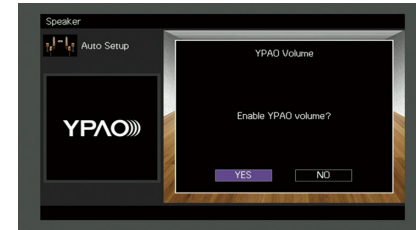


조정된 스피커 설정이 적용됩니다.



결과를 저장하지 않고 측정을 종료하려면 "CANCEL" 을 선택합니다.

### 4 커서 버튼 (</>) 을 이용해서 "YES" 또는 "NO" 를 선택하여 YPAO Volume 을 활성화/비활성화한 후 ENTER 를 누릅니다.



- YPAO Volume 이 활성화되면 처음에서도 자연스러운 사운드를 즐길 수 있도록 볼륨에 따라 저주파수 또는 고주파수 레벨이 자동으로 조절됩니다.
- 또한 "Option" 메뉴의 "YPAO Volume" (p.96) 에서도 YPAO Volume 을 활성화 / 비활성화할 수 있습니다.

### 5 본 장치에서 YPAO 마이크 연결을 해제합니다.

이제 스피커 설정 최적화를 마쳤습니다.

#### 주의

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

## 여러 청취 위치에서 측정 (다중 측정)

“Multi Position” 를 “Yes” 로 설정한 상태에서 아래의 측정 절차를 따르십시오. 8 곳의 청취 위치에서 측정을 수행하려면 10 분 정도 걸립니다.



에러 메시지 (E-1 등) 또는 경고 메시지 (W-1 등) 가 나타나면 “에러 메시지” (p.46) 또는 “경고 메시지” (p.47) 를 참조하십시오.

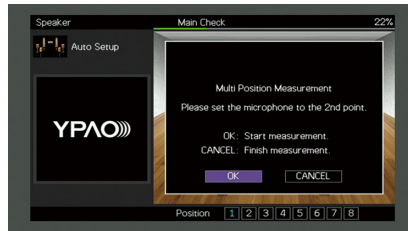
### 1 측정을 시작하려면 커서 버튼을 사용하여 “Measure” 을 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다.

10 초 후에 측정이 시작됩니다. 즉시 측정을 시작하려면 ENTER 를 다시 누릅니다.



측정을 일시적으로 취소하려면 RETURN 을 누릅니다.

첫 번째 위치에서 측정이 완료되면 다음 화면이 TV 에 나타납니다.



### 2 YPAO 마이크를 다음 청취 위치로 이동하고 ENTER 를 누릅니다.

모든 청취 위치 (최대 8 곳) 에서 측정을 마칠 때까지 2 단계를 반복합니다.

### 3 측정할 위치에서 측정이 완료되면 커서 버튼을 사용하여 “CANCEL” 를 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

8 곳의 청취 위치에서 측정을 수행한 경우 다음 화면이 자동으로 나타납니다.



측정 결과를 확인하려면 “Result” 를 선택합니다. 자세한 내용은 “측정 결과 확인” 을 참조하십시오 (p.44).

### 4 커서 버튼을 사용하여 “Save/Cancel” 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

### 5 측정 결과를 저장하려면 커서 버튼을 사용하여 “SAVE” 를 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다.

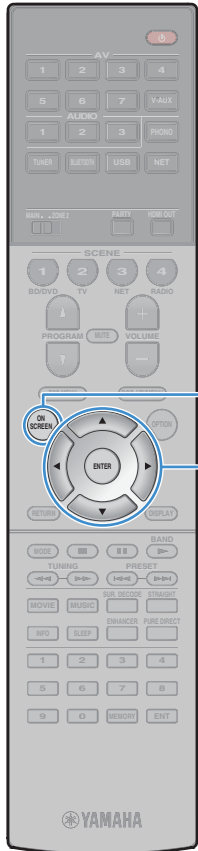


조정된 스피커 설정이 적용됩니다.



결과를 저장하지 않고 측정을 종료하려면 “CANCEL” 을 선택합니다.





ON SCREEN

커서 버튼  
ENTER

- 6 커서 버튼 (</>) 을 이용해서 “YES” 또는 “NO” 를 선택하여 YPAO Volume을 활성화/비활성화한 후 ENTER 를 누릅니다 .



- YPAO Volume 이 활성화되면 저음에서도 자연스러운 사운드를 즐길 수 있도록 볼륨에 따라 저주파수 또는 고주파수 레벨이 자동으로 조절됩니다 .
- 또한 “Option” 메뉴의 “YPAO Volume” (p.96) 에서도 YPAO Volume 을 활성화 / 비활성화할 수 있습니다 .

- 7 본 장치에서 YPAO 마이크 연결을 해제합니다 .

이제 스피커 설정 최적화를 마쳤습니다 .

**주의**

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

## 측정 결과 확인

YPAO 측정 결과를 확인할 수 있습니다 .

- 1 측정을 완료한 후 커서 버튼을 사용하여 “Result” 를 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다 .



“Setup” 메뉴의 “Auto Setup” (p.109) 에서 “Result” 를 선택할 수도 있으며 , 이 경우 이전 측정 결과가 표시됩니다 .

다음 화면이 나타납니다 .



- 1 측정 결과 항목
- 2 측정 결과 세부사항
- 3 측정된 위치 수 ( 다중 측정이 수행된 경우 )

- 2 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택합니다 .

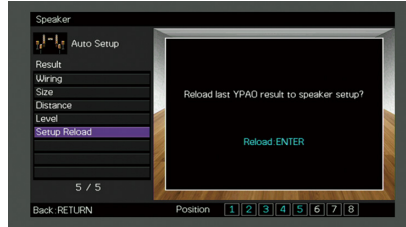
	각 스피커의 극성
<b>Wiring</b>	<b>Reverse:</b> 스피커 케이블이 반대 극성 (+/-) 으로 연결될 수 있습니다 .
	각 스피커 크기 ( 서브우퍼의 교차 주파수 )
<b>Size</b>	<b>Large:</b> 스피커가 저주파수 신호를 효과적으로 재생할 수 있습니다 . <b>Small:</b> 스피커가 저주파수 신호를 효과적으로 재생할 수 없습니다 .
<b>Distance</b>	청취 위치에서 스피커까지의 거리
<b>Level</b>	각 스피커의 출력 레벨 조정

- 3 결과를 모두 확인한 후 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다 .

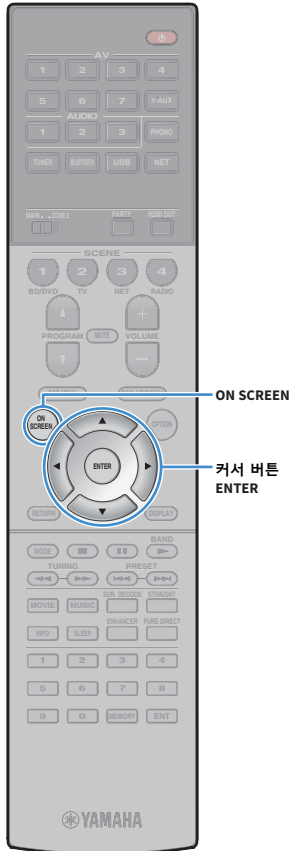
## 이전 YPAO 조정 다시 불러오기

수동으로 설정한 스피커 구성이 적합하지 않은 경우 아래 절차를 따라 수동 설정을 폐기하고 이전 YPAO 조정을 다시 불러옵니다.

- 1 “Setup” 메뉴에서 “Speaker”, “Auto Setup” 및 “Result” 를 차례로 선택합니다 (p.108).
- 2 커서 버튼을 사용하여 “Setup Reload” 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

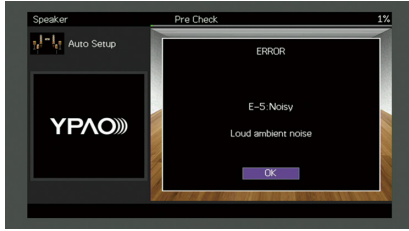


- 3 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.



## 에러 메시지

측정 중에 에러 메시지가 표시되면 문제를 해결하고 YPAO 를 다시 수행합니다 .

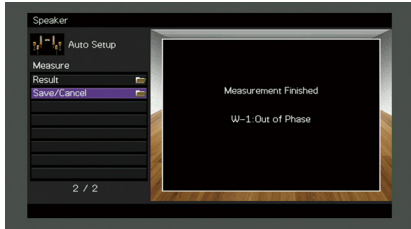


에러 메시지	원인	해결
<b>E-1: No Front SP</b>	전방 스피커가 감지되지 않습니다 .	
<b>E-2: No Sur. SP</b>	서라운드 스피커 중 하나를 감지할 수 없습니다 .	화면 지시에 따라 YPAO 를 종료하고 본 장치를 끈 다음 스피커 연결을 확인합니다 .
<b>E-3: No F.PRNS SP</b>	전방 프레즌스 스피커 중 하나를 감지할 수 없습니다 .	
<b>E-4: SBR → SBL</b>	후방 서라운드 스피커가 오른쪽 (R) 에만 연결되어 있습니다 .	후방 서라운드 스피커를 하나만 사용할 경우 이 스피커를 SINGLE 잭 (L 쪽) 에 연결해야 합니다 . 화면 지시에 따라 YPAO 를 종료하고 본 장치를 끈 다음 스피커를 다시 연결합니다 .
<b>E-5: Noisy</b>	소음이 너무 큼니다 .	실내를 조용하게 하고 화면 지시에 따라 측정을 다시 시작합니다 . "PROCEED" 를 선택하면 YPAO 가 측정을 다시 수행하고 감지된 잡음을 모두 무시합니다 .
<b>E-6: Check Sur.</b>	후방 서라운드 스피커는 연결되어 있지만 서라운드 스피커가 연결되지 않았습니다 .	후방 서라운드 스피커를 사용하려면 서라운드 스피커를 연결해야 합니다 . 화면 지시에 따라 YPAO 를 종료하고 본 장치를 끈 다음 스피커를 다시 연결합니다 .
<b>E-7: No MIC</b>	YPAO 마이크가 분리되어 있습니다 .	YPAO 마이크를 YPAO MIC 잭에 단단히 연결한 후 화면 지시에 따라 측정을 다시 시작합니다 .
<b>E-8: No Signal</b>	YPAO 마이크에서 시험 음질을 감지할 수 없습니다 .	YPAO 마이크를 YPAO MIC 잭에 단단히 연결한 후 화면 지시에 따라 측정을 다시 시작합니다 . 이 에러가 반복적으로 발생하면 가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오 .
<b>E-9: User Cancel</b>	측정이 취소되었습니다 .	화면 지시에 따라 측정을 다시 시작합니다 . 측정을 취소하려면 "EXIT" 를 선택합니다 .
<b>E-10: Internal Error</b>	내부 에러가 발생했습니다 .	화면 지시에 따라 YPAO 를 종료하고 본 장치를 껐다가 켭니다 . 이 에러가 반복적으로 발생하면 가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오 .

## 경고 메시지

측정 후에 경고 메시지가 표시되더라도 화면 지시에 따라 측정 결과를 저장할 수 있습니다.

하지만 최적의 스피커 설정으로 본 장치를 사용하려면 YPAO 를 다시 수행하는 것이 좋습니다.



경고 메시지	원인	해결
<b>W-1: Out of Phase</b>	스피커 케이블은 반대 극성 (+/-)으로 연결될 수 있습니다.	<p>"Result" (p.44)의 "Wiring"을 선택하고 "Reverse"에 의해 식별된 스피커의 케이블 연결 (+/-)을 확인합니다.</p> <p><b>스피커가 잘못 연결되어 있을 경우:</b> 본 장치를 끈 후 스피커 케이블을 다시 연결하십시오.</p> <p><b>스피커가 올바르게 연결되어 있을 경우:</b> 스피커가 올바르게 연결되더라도 스피커 종류 또는 공간 환경에 따라 이 메시지가 나타날 수 있습니다. 이 경우 메시지를 무시할 수 있습니다.</p>
<b>W-2: Over Distance</b>	스피커가 청취 위치에서 24m 이상 떨어진 위치에 배치되어 있습니다.	"Result" (p.44)의 "Distance"를 선택하고, 청취 위치의 24 m 이내에서 ">24.00m (>80.0ft)"에 의해 식별된 스피커를 이동합니다.
<b>W-3: Level Error</b>	스피커 간에 상당한 볼륨 차이가 있습니다.	"결과" (p.44)에서 "레벨"을 선택한 후 "±10.0dB 초과" 기준으로 식별된 스피커를 확인한 후 각 스피커의 사용 환경 및 케이블 연결 (+/-)을 확인하고 서버우퍼의 볼륨을 확인하십시오. 동일한 스피커나 최대한 비슷한 사양의 스피커를 사용하는 것이 좋습니다.

## 10 네트워크 장치에 무선 연결

무선 연결을 통해 본 장치를 무선 라우터(액세스 포인트) 또는 모바일 장치에 연결합니다.

### 연결 방법 선택

네트워크 환경에 맞는 연결 방법을 선택합니다.

#### ■ 무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 를 이용한 연결

본 장치를 무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 에 연결합니다.

미디어 서버 ( PC/NAS ) 에 저장된 인터넷 라디오 , AirPlay, 또는 음악 파일을 본 장치에서 즐길 수 있습니다 .



연결에 대한 자세한 내용은 " 본 장치와 무선 네트워크 연결 " ( p.49 ) 을 참조하십시오 .

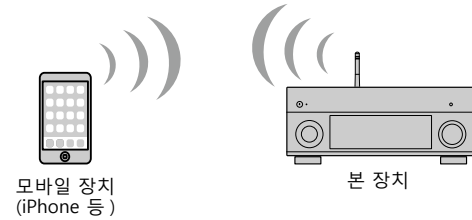


Wireless Direct(p.54) 와 무선 네트워크 접속을 동시에 사용할 수는 없습니다 .

#### ■ 무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 없이 연결

모바일 기기를 본 장치에 연결합니다 .

스마트폰 / 태블릿용 애플리케이션인 " AV CONTROLLER " ( p.7 ) 를 이용해서 모바일 기기에서 본 장치를 제어하거나 , 본 장치에서 모바일 기기에 저장된 음악 파일을 감상할 수 있습니다 .



연결에 대한 자세한 내용은 " 모바일 기기와 본 장치 직접 연결 ( Wireless Direct ) " ( p.54 ) 을 참조하십시오 .



- Wireless Direct 와 유선 ( 네트워크 케이블 ) 연결 ( p.36 ) 또는 무선 네트워크 연결 ( p.49 ) 을 동시에 이용할 수는 없습니다 .
- Wireless Direct 가 유효화되면 장치 및 모바일 장치 모두 인터넷에 접속할 수 없습니다 . 이런 경우에는 인터넷 라디오 등과 같은 인터넷 서비스를 사용할 수 없습니다 . 인터넷 서비스를 이용하려면 , 모바일 장치의 Wireless Direct 접속을 종료하십시오 .



## 본 장치와 무선 네트워크 연결

여러 가지 방법으로 본 장치를 무선 네트워크에 연결할 수 있습니다.  
환경에 맞는 연결 방법을 선택합니다.

- MusicCast CONTROLLER 사용 (p.56)
- iOS 장치 설정 공유 (p.49)
- WPS 푸시 버튼 구성 사용 (p.50)
- 다른 연결 방법 사용 (p.51)

### ■ iOS 장치 설정 공유

iOS 장치 (iPhone/iPad/iPod touch) 의 연결 설정을 적용해서 간편하게 무선 연결을 설정할 수 있습니다.

이 절차를 진행하기 전에 iOS 장치가 무선 라우터에 연결되어 있어야 합니다.



이 방법으로 무선 연결을 설정할 때는 다음 설정이 초기화됩니다.

- 네트워크 설정
- Bluetooth 설정
- 바로 가기로 등록된 USB 및 네트워크 항목
- "Bookmark" 에 등록된 인터넷 라디오 방송국
- 네트워크 서비스 계정 정보



- iOS 7 이후 버전을 사용하는 iOS 장치가 있어야 합니다. ( 다음 절차는 iOS 8 에 대한 설정 예입니다.)
- 무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 의 보안 방법이 WEP 인 경우 이 구성은 작동하지 않습니다. 이 경우 다른 연결 방법을 사용해야 합니다.

**1** (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.

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



TV 화면에서의 작동은 TV 가 HDMI 를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

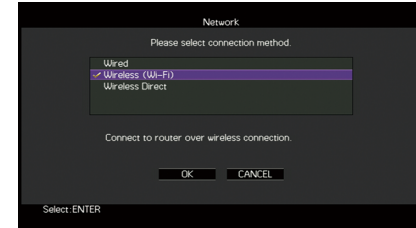
**3** ON SCREEN 을 누릅니다.

**4** 커서 버튼을 사용하여 "Setup" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

**5** 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 "Network" 를 선택합니다.

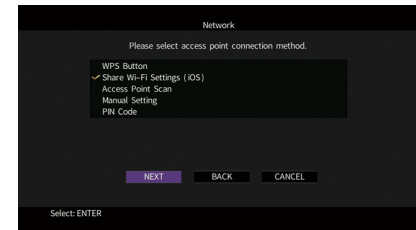
**6** 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 "Network Connection" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

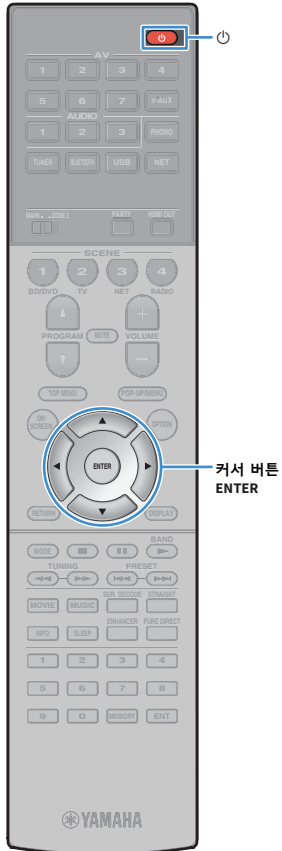
**7** 커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 사용하여 "Wireless (Wi-Fi)" 에 체크한 후 "OK" 를 선택합니다.



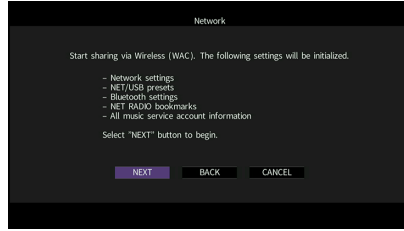
체크 표시는 현재 설정을 나타냅니다.

**8** 커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 사용하여 "Share Wi-Fi Settings (iOS)" 에 체크한 후 "NEXT" 를 선택합니다.

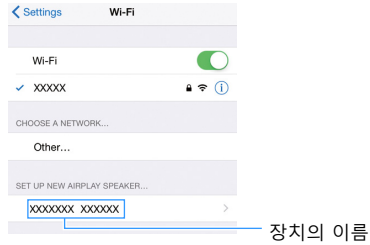




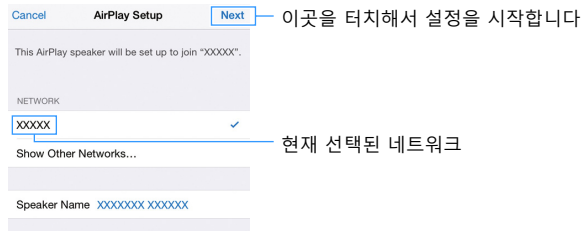
**9** 화면에 나타난 메시지를 확인한 다음, 커서 버튼 (</>) 및 ENTER 를 사용하여 “NEXT” 를 선택합니다.



**10** iOS 장치에서, Wi-Fi 화면에서 AirPlay 스피커로 본 장치를 선택합니다.



**11** 현재 선택된 네트워크를 확인한 후 “다음” 을 터치합니다.



공유 절차가 종료되면 본 장치가 선택한 네트워크 (액세스 포인트) 에 자동으로 연결됩니다.

## ■ WPS 푸시 버튼 구성 사용

WPS 버튼을 한 번 눌러서 간편하게 무선 연결을 설정할 수 있습니다.



무선 라우터 (액세스 포인트) 의 보안 방법이 WEP 인 경우 이 구성은 작동하지 않습니다. 이 경우 다른 연결 방법을 사용해야 합니다.

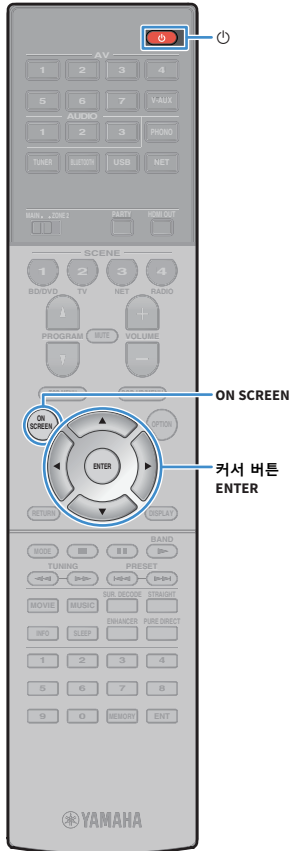
- 1** (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.
- 2** 전면 패널의 INFO (WPS) 를 3 초 동안 길게 누릅니다.  
전면 표시화면에 “Press WPS button on Access Point” 라고 표시됩니다.
- 3** 무선 라우터 (액세스 포인트) 에 있는 WPS 버튼을 누르십시오.  
연결 절차가 종료되면 전면 표시화면에 “Completed” 메시지가 표시됩니다.  
“Not connected” 메시지가 표시되면 1 단계부터 반복하거나 다른 연결 방법을 시도해 보십시오.

### WPS 설명

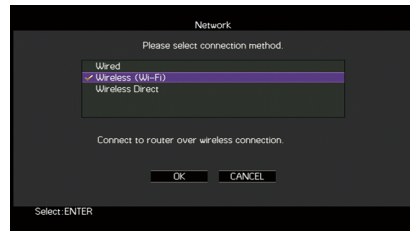
WPS(Wi-Fi Protected Setup) 는 무선 홈 네트워크를 간편하게 구성할 수 있도록 Wi-Fi Alliance 가 규정한 표준입니다.

## ■ 다른 연결 방법 사용

무선 라우터 (액세스 포인트) 가 WPS 푸시 버튼 구성 방법을 지원하지 않는 경우에는 아래의 절차에 따라 무선 네트워크 설정을 구성하십시오.



- 1 **⏻ (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.**
- 2 **TV 를 켜고 TV 입력 (HDMI OUT 잭) 을 전환하여 본 장치에서 비디오를 표시합니다.**
- 3 **ON SCREEN 을 누릅니다.**
- 4 **커서 버튼을 사용하여 "Setup" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.**
- 5 **커서 버튼 (◀/▶) 을 사용하여 "Network" 를 선택합니다.**
- 6 **커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 "Network Connection" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.**
- 7 **커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 사용하여 "Wireless (Wi-Fi)" 에 체크한 후 "OK" 를 선택합니다.**



체크 표시는 현재 설정을 나타냅니다.

- 8 **커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 사용하여 원하는 연결 방법을 선택한 후 "NEXT" 을 선택합니다.**



다음과 같은 연결 방법을 사용할 수 있습니다.

<b>WPS Button</b>	TV 화면을 보면서 WPS 버튼을 이용해서 무선 연결을 설정할 수 있습니다. TV 화면에 나타나는 설명을 따르십시오.
<b>Share Wi-Fi Settings (iOS)</b>	"iOS 장치 설정 공유" (p.49) 를 참조하십시오.
<b>Access Point Scan</b>	액세스 포인트를 검색해서 무선 연결을 설정할 수 있습니다. 해당 설정에 대한 자세한 내용은 "액세스 포인트 검색" (p.52) 을 참조하십시오.
<b>Manual Setting</b>	필요한 정보 (SSID 등) 를 입력해서 직접 무선 연결을 설정할 수 있습니다. 해당 설정에 대한 자세한 내용은 "무선 연결 수동 설정" (p.52) 을 참조하십시오.
<b>PIN Code</b>	본 장치의 PIN 코드를 무선 라우터 (액세스 포인트) 에 입력해서 무선 연결을 설정할 수 있습니다. 이 방법은 무선 라우터 (액세스 포인트) 가 WPS PIN 코드 방식을 지원하는 경우 사용할 수 있습니다. 해당 설정에 대한 자세한 내용은 "PIN 코드 이용" (p.53) 을 참조하십시오.

## 액세스 포인트 검색

연결 방법으로 "Access Point Scan" 을 선택하면 본 장치가 액세스 포인트 검색을 시작합니다. 잠시 후 TV 화면에 사용 가능한 액세스 포인트 목록이 표시됩니다.

- 1 커서 버튼 및 ENTER 를 이용해서 원하는 액세스 포인트를 체크한 후 "NEXT" 를 선택합니다.

TV 에 무선 연결 설정 화면이 나타납니다.

- 2 커서 버튼 및 ENTER 를 이용해서 보안 키를 입력한 후 "NEXT" 를 선택합니다.

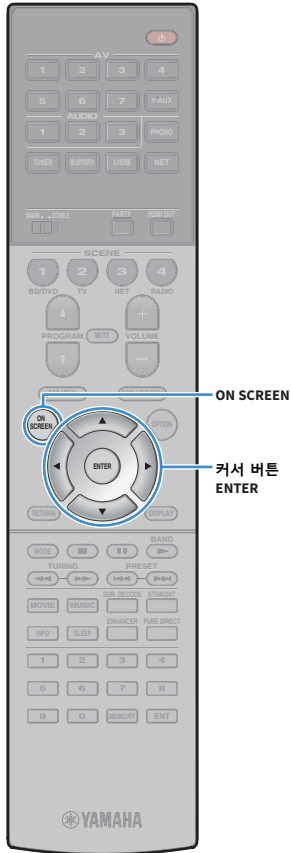


- 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 "CONNECT" 을 선택한 후 ENTER 를 눌러서 연결 절차를 시작합니다.

연결 절차가 종료되면 TV 화면에 "Completed" 메시지가 표시됩니다.

"Not connected" 메시지가 표시되면 1 단계부터 반복하거나 다른 연결 방법을 시도해 보십시오.

- 4 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.



## 무선 연결 수동 설정

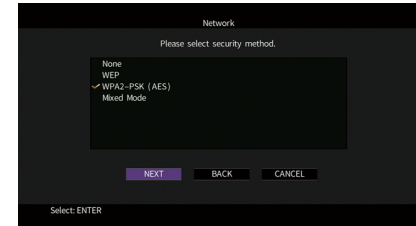
연결 방법으로 "Manual Setting" 을 선택한 경우에는 TV 에 무선 연결 설정 화면이 표시됩니다.

네트워크의 SSID( 네트워크 이름 ), 암호화 방법 및 보안 키를 입력해야 합니다.

- 1 커서 버튼 및 ENTER 를 이용해서 액세스 포인트의 SSID 를 입력한 후 "NEXT" 를 선택합니다.

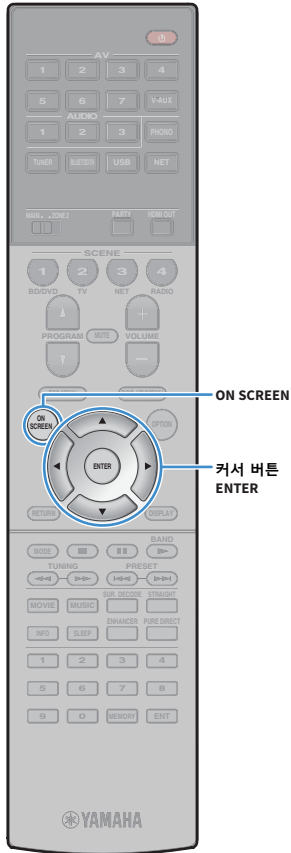


- 2 커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 이용해서 액세스 포인트의 보안 방법을 체크 표시한 후 "NEXT" 를 선택합니다.



설정

None, WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode

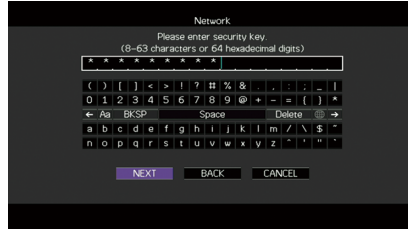


### 3 커서 버튼 및 ENTER 를 이용해서 보안 키를 입력한 후 “NEXT” 를 선택합니다.

2 단계에서 “None” 을 선택한 경우 이 설정은 사용할 수 없습니다. 4 단계로 진행합니다.

“WEP” 를 선택한 경우에는 5 개 또는 13 개의 문자열, 혹은 10 개 또는 26 개의 16 진수를 입력하십시오.

다른 방법을 선택한 경우에는 8 개 또는 63 개의 문자열, 혹은 64 개의 16 진수를 입력하십시오.



### 4 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 “CONNECT” 을 선택한 후 ENTER 를 눌러서 연결 절차를 시작합니다.

연결 절차가 종료되면 TV 화면에 “Completed” 메시지가 표시됩니다.

“Not connected” 메시지가 화면에 표시되면 모든 정보를 올바르게 입력했는지 확인하고 1 단계부터 반복합니다.

### 5 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## PIN 코드 이용

연결 방법으로 “PIN Code” 를 선택한 경우에는 TV 화면에 사용 가능한 액세스 포인트 목록이 표시됩니다.

### 1 커서 버튼 및 ENTER 를 이용해서 원하는 액세스 포인트를 체크한 후 “NEXT” 를 선택합니다.

본 장치의 PIN 코드가 TV 화면에 나타납니다.

### 2 본 장치의 PIN 코드를 무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 에 입력합니다.

설정에 관한 자세한 내용은 무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 설명서를 참조하십시오.

### 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 “CONNECT” 을 선택한 후 ENTER 를 눌러서 연결 절차를 시작합니다.

연결 절차가 종료되면 TV 화면에 “Completed” 메시지가 표시됩니다.

“Not connected” 메시지가 표시되면 1 단계부터 반복하거나 다른 연결 방법을 시도해 보십시오.

### 4 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

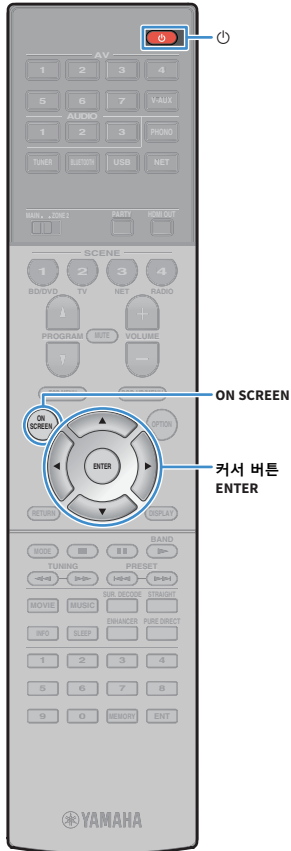
## 모바일 기기와 본 장치 직접 연결 (Wireless Direct)

아래의 절차에 따라 모바일 기기를 본 장치와 직접 연결합니다.

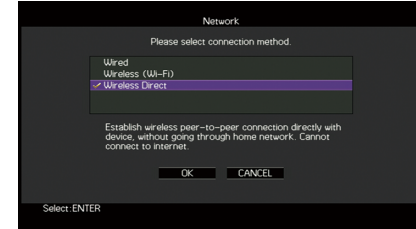


Wireless Direct 연결은 통신이 강력하게 암호화되지 않으므로 보안이 보장되지 않을 수 있습니다. 본 장치가 연결된 무선 기기의 재생 조작에 따라 승인 없이 작동할 수 있습니다.

- 1 (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.
- 2 TV 를 켜고 TV 입력 (HDMI OUT 잭) 을 전환하여 본 장치에서 비디오를 표시합니다.
- 3 TV 화면에서의 작동은 TV 가 HDMI 를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.
- 3 ON SCREEN 을 누릅니다.
- 4 커서 버튼을 사용하여 "Setup" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.
- 5 커서 버튼 (◀/▶) 을 사용하여 "Network" 를 선택합니다.
- 6 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 "Network Connection" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

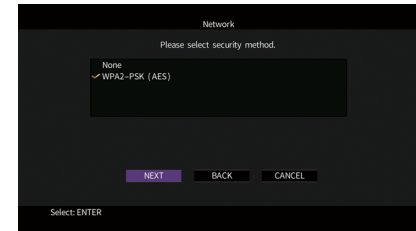


- 7 커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 사용하여 "Wireless Direct" 에 체크한 후 "OK" 를 선택합니다.



체크 표시는 현재 설정을 나타냅니다.

- 8 커서 버튼 (△/▽) 및 ENTER 를 사용하여 원하는 보안 방법을 선택한 후 "NEXT" 를 선택합니다.

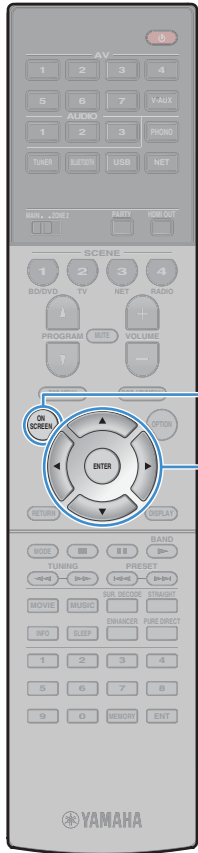


설정

None, WPA2-PSK (AES)



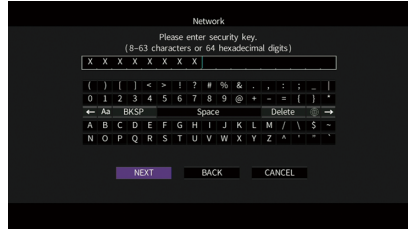
"None" 을 선택한 경우 통신이 암호화되지 않으므로 보안이 보장되지 않을 수 있습니다.



**9** 커서 버튼 및 ENTER 를 이용해서 보안 키를 입력한 후 “NEXT” 를 선택합니다.

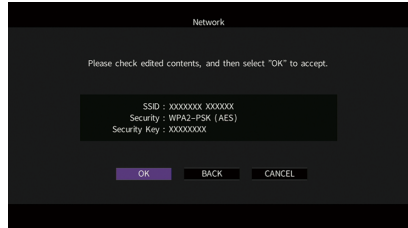
8 단계에서 “None” 을 선택한 경우 이 설정은 사용할 수 없습니다. 10 단계로 진행합니다.

그렇지 않으면 8 개 또는 63 개의 문자열, 혹은 64 개의 16 진수입니다.



**10** 커서 버튼 (◀/▶) 을 사용하여 “OK” 을 선택한 후 ENTER 를 눌러서 설정 내용을 저장합니다.

완료된 설정 내용이 TV 화면에 표시됩니다.



SSID 및 보안 키 정보는 모바일 기기의 설정에 필요합니다.

**11** 모바일 기기의 Wi-Fi 설정을 구성합니다.

모바일 기기 설정에 대한 세부사항은 해당 모바일 기기의 사용 설명서를 참조하십시오.

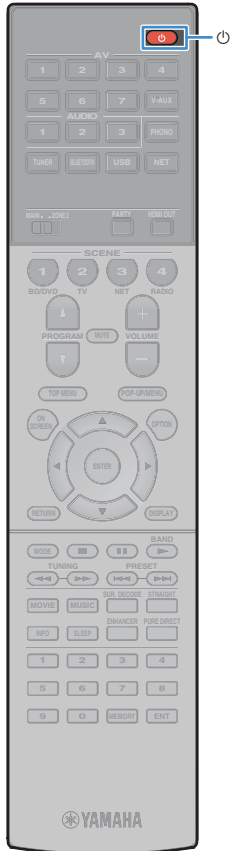
**1** 모바일 기기에서 Wi-Fi 기능을 활성화합니다.

**2** 사용 가능한 액세스 포인트 중 10 단계에서 화면에 표시된 SSID 를 선택합니다.

**3** 암호를 입력하라는 메시지가 표시되면 10 단계에서 화면에 표시된 보안 키를 입력합니다.

**12** 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## 11 MusicCast 네트워크에 연결하기



MusicCast는 Yamaha의 새로운 무선 음악 솔루션으로, 여러 방에 놓인 다양한 장치 간에 음악을 공유할 수 있게 해줍니다. 편리한 사용성을 갖춘 앱을 이용하여 집안 어디에서든 스마트폰, PC, NAS 드라이브 및 음악 스트리밍 서비스를 통해 음악을 즐길 수 있습니다. 자세한 내용 및 MusicCast 호환 제품 목록은 Yamaha 웹 사이트를 방문하십시오.

- 전용 앱 “MusicCast CONTROLLER”를 사용하여 모든 MusicCast 호환 장치를 원활하게 제어할 수 있습니다.
- MusicCast 호환 장치를 다른 방에 있는 추가 장치에 연결하고, 연결된 장치를 동시에 재생할 수 있습니다.
- 음악 스트리밍 서비스를 통해 음악을 재생할 수 있습니다. (호환되는 음악 스트리밍 서비스는 지역 및 제품에 따라 다를 수 있습니다.)

### MusicCast CONTROLLER




MusicCast 호환 장치에서 네트워크 기능을 사용하려면 이러한 작동을 위한 전용 앱 “MusicCast CONTROLLER”가 필요합니다. App Store 또는 Google Play에서 무료 앱 “MusicCast CONTROLLER”를 검색한 다음 장치에 설치합니다.

## 본 장치를 MusicCast 네트워크에 연결하기

아래 절차에 따라 본 장치를 MusicCast 네트워크에 추가하십시오. 또한, 동시에 본 장치의 무선 설정을 구성할 수 있습니다.



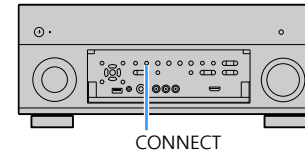
사용 중인 네트워크의 SSID 및 보안 키가 필요합니다.

- 1  (수신기 전원) 버튼을 눌러 본 장치를 켭니다.
- 2 모바일 장치에서 “MusicCast CONTROLLER” 앱 아이콘을 눌러서 실행한 다음 “Setup”을 누릅니다.



이미 다른 MusicCast 호환 장치를 네트워크에 연결했다면 “설정”을 누른 다음 “새 장치 추가”를 누릅니다.

- 3 화면의 지시 사항에 따라 “MusicCast CONTROLLER” 앱을 작동한 다음, 본 장치의 전면 패널에 있는 CONNECT 버튼을 5 초간 길게 눌러줍니다.



- 4 화면의 지시 사항에 따라 “MusicCast CONTROLLER” 앱을 작동하여 네트워크를 설정합니다.

- 5 “MusicCast CONTROLLER” 앱을 조작하여 재생합니다.

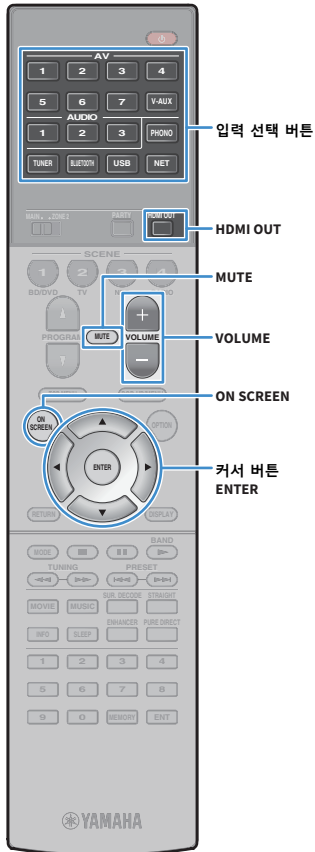


- AirPlay 및 DSD 오디오는 전달되지 않습니다.
- Pure Direct 모드가 활성화되어 있으면, 네트워크 음원 이외의 입력 음원 및 USB는 전달되지 않습니다.
- 이 방법으로 본 장치의 무선 설정을 구성하면, 본 장치가 네트워크에 연결될 때 전면 디스플레이의 신호 강도 표시기에 불이 들어옵니다 (유선 연결을 사용하더라도 동일함).



# 재생

## 기본 재생 절차



**1** 본 장치에 연결된 외부 장치 (TV 또는 BD/DVD 플레이어 등) 를 켭니다.

**2** 입력 선택 버튼을 사용하여 입력 음원을 선택합니다.

**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.66)
- Bluetooth 를 이용한 음악 재생 (p.70)
- USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기 (p.72)
- 미디어 서버 (PC/NAS) 에 저장된 음악 재생하기 (PC/NAS) (p.75)
- 인터넷 라디오 청취하기 (p.79)
- AirPlay 로 iTunes/iPod 음악 재생하기 (p.82)

**4** VOLUME 을 눌러 볼륨을 조절합니다.



- 오디오 출력을 음소거하려면 MUTE 를 누릅니다. 음소거를 해제하려면 MUTE 를 다시 누릅니다.
- 고음 / 저음 설정을 조절하려면 "Option" 메뉴 또는 전면 패널의 TONE/BALANCE 를 사용합니다 (p.96).



화면에서 입력 선택

① ON SCREEN 을 누릅니다.

② 커서 버튼을 사용하여 "Input" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

③ 커서 버튼을 사용하여 원하는 입력 음원을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.

## HDMI 출력 잭 선택하기

**1** HDMI OUT 을 눌러 HDMI OUT 잭을 선택합니다.

버튼을 누를 때마다 신호 출력에 사용될 HDMI OUT 잭이 변경됩니다.



OUT 1+2	HDMI OUT 1 잭과 HDMI OUT 2 잭에서 모두 동일한 신호가 출력됩니다.
OUT 1	선택한 HDMI OUT 잭에서 신호가 출력됩니다.
OUT 2	
Off	HDMI OUT 잭에서 신호가 출력되지 않습니다.



- 또한 SCENE 을 선택하여 HDMI 출력 잭을 선택할 수도 있습니다 (p.58).
- "OUT 1+2" 를 선택한 경우 본 장치는 본 장치에 연결된 두 대의 TV ( 또는 프로젝터 ) 에서 지원하는 최고 해상도로 비디오 신호를 출력합니다. 예를 들어 1080p TV 를 HDMI OUT 1 잭에 연결하고 720p TV 를 HDMI OUT 2 잭에 연결한 경우 본 장치는 720p 비디오 신호를 출력합니다.
- HDMI OUT 2 잭을 Zone2(p.125) 에 할당하는 경우 HDMI OUT 을 반복해서 누르면 각 구역을 켜고 끌 수 있습니다.

## 입력 음원과 즐겨찾기 설정을 한 번에 선택 (SCENE)

SCENE 기능을 사용하면 할당된 입력 음원, 음향 프로그램, HDMI 출력 및 다양한 설정을 한 번에 선택할 수 있습니다. 재생 음원에 따라 선호하는 설정을 등록하여 최대 12 개 Scene 까지 사용하고 전환할 수 있습니다.

### 1 SCENE 을 누릅니다.

해당 입력 음원에 등록된 입력 음원과 설정이 선택되었습니다. 본 장치가 대기 모드에 있을 경우 자동으로 켜집니다. 기본적으로 각 Scene 에 대해 다음 설정이 등록되어 있습니다.

SCENE (SCENE 버튼)		1 BD/DVD	2 TV	3 NET	4 RADIO
Input	Input (p.57)	AV 1	AUDIO 1	NET RADIO	TUNER
	Audio Select (p.98)	Auto	Auto	—	—
HDMI Output	HDMI Output (p.57)	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2
	DSP Program (p.60)	Sci-Fi	STRAIGHT	7ch Stereo	7ch Stereo
Mode	Pure Direct Mode (p.117)	Auto	Auto	Auto	Auto
	Enhancer (p.65)	Off	On	On	On
	Enhancer Hi-Res Mode (p.98)	On	On	On	On

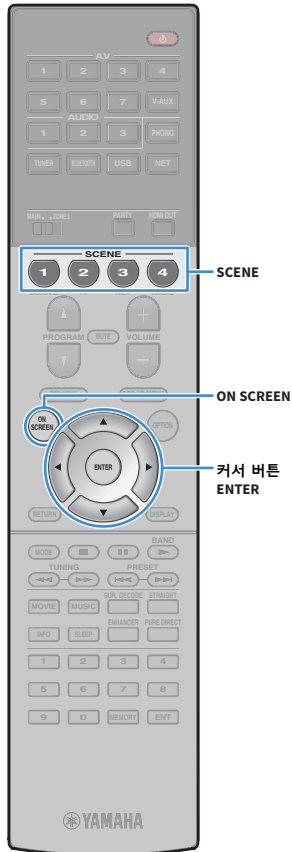


리모컨에서 SCENE 을 눌러서 SCENE 1-4 를 선택할 수 있습니다. 또한 "Scene" 메뉴 (p.102) 에서 8 개 Scene (SCENE 5-12) 을 생성하여 선택할 수도 있습니다.



### 화면에서 Scene 선택

- ① ON SCREEN 을 누릅니다.
- ② 커서 버튼을 사용하여 "Scene" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.
- ③ 커서 버튼을 사용하여 원하는 장면을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.



## 장면 등록하기

- 1 본 장치를 Scene 에 지정하려는 조건 ( 입력 음원 및 음향 프로그램 등 ) 으로 설정합니다 .
- 2 전면 표시화면에 “SET Complete” 가 나타날 때까지 원하는 SCENE 버튼을 길게 누릅니다 .



- SCENE 링크 재생 기능을 사용하면 HDMI 를 통해 본 장치에 연결된 외부 장치의 재생을 시작할 수 있습니다 . SCENE 링크 재생을 활성화하려면 “Scene” 메뉴의 “Device Control” ( p.103 ) 에서 장치 유형을 지정합니다 .
- ( 중국, 한국, 영국, 유럽 모델만 해당 )  
본 장치의 리모컨을 이용해서 scene 을 선택한 후 재생 장치를 제어하려면 SCENE 버튼에 할당된 외부 장치를 변경하십시오 . 자세한 내용은 본 장치와 함께 제공된 CD-ROM 에서 “ 리모컨 추가 정보 ” 부분을 참조하십시오 .



## Scene 지정으로 포함시킬 설정 항목 선택하기

기본 Scene 지정 ( 입력, HDMI 출력 및 Mode ) 이외에 “Scene” 메뉴의 “Detail” ( p.104 ) 에서 Scene 지정으로 다음 설정 항목을 포함할 수도 있습니다 .

<b>Sound</b>	Tone Control, YPAO Volume, Adaptive DRC, Extra Bass
<b>Surround</b>	CINEMA DSP 3D Mode, Dialogue Lift, Dialogue Level, Subwoofer Trim
<b>Video</b>	Video Mode
<b>Volume</b>	Master Volume
<b>Lipsync</b>	Lipsync, Delay
<b>Speaker Setup</b>	Setting Pattern, PEQ Select

## 음향 모드 선택

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.

### 영화에 적합한 음향 프로그램 선택

- MOVIE 을 반복해서 누릅니다.

이 모드에서는 영화, TV 프로그램 및 게임과 같은 비디오 신호 시청용으로 최적화된 음장 효과를 즐길 수 있습니다 (p.61).

### 음악 또는 스테레오 재생에 적합한 음향 프로그램 선택

- MUSIC 을 반복해서 누릅니다.

이 모드에서는 음악 음원 청취 또는 스테레오 재생용으로 최적화된 음장 효과를 즐길 수 있습니다 (p.62).

### 서라운드 디코더 선택

- SUR. DECODE 을 반복해서 누릅니다.

이 모드에서는 2 채널 음원에서 미처리 다중 채널 재생을 즐길 수 있습니다 (p.64).

### 스트레이트 디코드 모드로 전환

- STRAIGHT 을 누릅니다.

이 모드에서는 원래 채널로 미처리 음향을 즐길 수 있습니다 (p.64).

### Pure Direct 모드로 전환

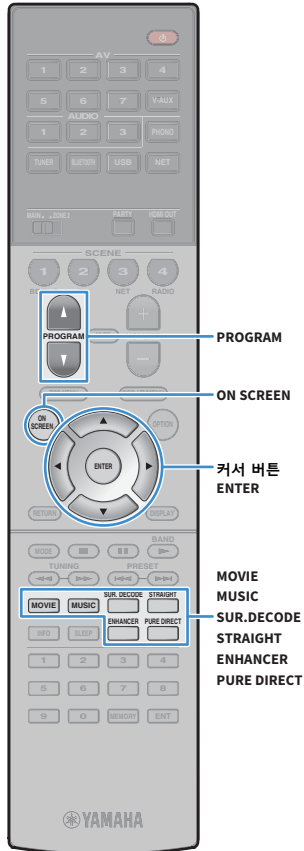
- PURE DIRECT 을 누릅니다.

이 모드에서는 다른 회로에서 발생하는 전기적 잡음을 줄여 고성능 음향을 즐길 수 있습니다 (p.65).

### Compressed Music Enhancer 사용

- ENHANCER 을 누릅니다.

이 모드에서는 확장감과 깊이감이 더해진 압축된 음원을 즐길 수 있습니다 (p.65).



## 화면에서 음향 프로그램 / 서라운드 디코더 선택

- ① ON SCREEN 을 누릅니다.

- ② 커서 버튼을 사용하여 "DSP Program" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

- ③ 커서 버튼을 이용해서 음향 프로그램 / 서라운드 디코더를 선택하고 ENTER 를 누릅니다.



- PROGRAM 을 눌러서 음향 프로그램 및 서라운드 디코더로 전환할 수도 있습니다.
- "DSP Program" 메뉴에서 서라운드 프로그램 및 서라운드 디코더의 설정을 변경할 수 있습니다 (p.105).
- 각 입력 음원에 대해 개별적으로 음향 모드를 적용할 수 있습니다.
- 본 장치의 전면 패널 (p.10) 또는 "Information" 메뉴의 "Audio Signal" 화면에서 스피커 표시등을 확인하여 현재 음향이 출력되는 스피커를 확인할 수 있습니다 (p.129).

### Dolby Atmos® 설명

- Dolby Atmos 콘텐츠는 다음과 같은 상황에서는 Dolby TrueHD 또는 Dolby Digital Plus 로 디코딩됩니다. (Dolby Atmos PCM 포맷은 항상 Dolby Atmos 로 디코딩됩니다.)
  - CINEMA DSP 프로그램이 선택된 경우.
  - 후방 서라운드 또는 프레즌스 스피커 모두 사용하지 않는 경우.
  - 헤드폰을 사용하는 경우 (2 채널 재생).
- Dolby Atmos 디코더가 작동 중인 경우, 가상 서라운드 처리 (Virtual CINEMA FRONT 등) (p.63), YPAO Volume (p.96), Extra Bass (p.97) 또는 Compressed Music Enhancer (p.65) 가 작동하지 않습니다.

### DTS:X™에 관해서

- DTS:X 콘텐츠는 CINEMA DSP 프로그램이 선택된 경우 DTS-HD 로 디코딩됩니다.
- DTS:X 디코더가 작동 중인 경우, 가상 서라운드 처리 (Virtual CINEMA FRONT 등) (p.61), YPAO Volume (p.96), Dialogue Level (p.97), Extra Bass (p.97) 또는 Compressed Music Enhancer (p.65) 가 작동하지 않습니다.
- DTS:X 콘텐츠를 재생하는 경우, "Option" 메뉴의 "DTS Dialogue Control" (p.97) 에서 대화 사운드의 볼륨을 조정할 수 있습니다.

## 입체적인 음장 감상 (CINEMA DSP 3D)



본 장치에는 Yamaha 고유의 DSP 기술 (CINEMA DSP 3D) 을 사용하는 다양한 음향 프로그램이 장착되어 있습니다. 따라서 방 안에서 실제 영화관이나 콘서트 홀과 같은 음장을 쉽게 생성할 수 있어 자연스럽게 입체적인 음장 효과를 즐길 수 있습니다.

음향 프로그램 카테고리



"CINEMA DSP 3D" 점등

음향 프로그램



- 기존의 CINEMA DSP 를 사용하려면 "Setup" 메뉴에서 "CINEMA DSP 3D Mode" (p.117) 를 "Off" 으로 설정하십시오.
- 입체 음장 효과를 최대로 즐기려면 전방 프레즌스 스피커를 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 본 장치는 전방 프레즌스 스피커가 연결되어 있지 않아도 전방, 중앙 및 서라운드 스피커를 사용하여 Virtual Presence Speaker (VPS) 를 만들어서 입체 음장 효과를 연출합니다.
- 후방 서라운드 스피커가 연결되지 않은 때에 다중 채널 음원 (6.1 이상 채널) 이 입력되는 경우, 본 장치는 서라운드 스피커를 사용해서 Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 를 만들어 후방 음장에 깊이를 더해줍니다.
- VPS 또는 VSBS 가 작동하면 전면 표시화면에 "VIRTUAL" 이 점등됩니다.

## ■ 영화에 적합한 음향 프로그램 (MOVIE)

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

### MOVIE THEATER

<b>Standard</b>	이 프로그램은 Dolby Digital 및 DTS 와 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.
<b>Spectacle</b>	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 동적 범위를 넓게 확대합니다.
<b>Sci-Fi</b>	이 프로그램은 최신 공상 과학 영화와 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.
<b>Adventure</b>	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.
<b>Drama</b>	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 에코로 재현됩니다. 오랫동안 듣고 있어도 피로감이 전혀 없습니다.
<b>Mono Movie</b>	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.

## ENTERTAINMENT

<b>Sports</b>	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 경기장의 분위기를 실제와 같은 느낌으로 즐길 수 있습니다.
<b>Action Game</b>	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 Enhancer 와 함께 이용하십시오.
<b>Roleplaying Game</b>	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 Enhancer 와 함께 이용하십시오.
<b>Music Video</b>	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 콘서트의 분위기에 꼭 빠질 수 있습니다.
<b>Recital/Opera</b>	이 프로그램은 최적의 수준으로 잔향의 양을 제어해서 사람 음성의 깊이와 명료도를 강조해 청취자 전방의 오케스트라 박스의 잔향을 제공하는 동시에 무대에서 음향 위치와 존재감을 제공합니다. 서라운드 음장은 비교적 강하지 않지만, 콘서트 홀 효과에 대한 데이터가 사용되어 음악의 내재하는 미를 보여줍니다. 청취자는 장시간의 오페라 감상 후에도 피로를 느끼지 않습니다.

## ■ 음악 / 스테레오 재생에 적합한 음향 프로그램 (MUSIC)

다음 음향 프로그램은 음악 음원 청취용으로 최적화되어 있습니다.  
또한 스테레오 재생을 선택할 수도 있습니다.

### CLASSICAL

<b>Hall in Munich</b>	이 프로그램은 내부 마감재로 우아한 목재가 주로 사용된 약 2,500 석 규모의 뮌헨 콘서트홀에 와 있는 듯한 감동을 구현합니다. 섬세하고 아름다운 잔향이 풍부하게 울려 퍼져 아늑한 분위기를 조성합니다. 청취자의 좌석이 공연장의 중앙 좌측에 있는 것으로 가상한 것입니다.
<b>Hall in Vienna</b>	본 프로그램은 비엔나의 전통적인 콘서트홀의 형태로 1,700 석 규모의 중간 크기 콘서트홀을 재현합니다. 기동과 장식용 조각품들이 매우 풍부한 음향을 재생하면서 모든 관객들로부터 아주 복합적인 반향을 연출합니다.
<b>Hall in Amsterdam</b>	큰 구두상자 형상의 홀에는 원형 무대 주변에 약 2,200 석이 있습니다. 음향이 자유자재로 전파되는 동안 반사가 많이 되어 기분 좋은 소리로 됩니다.
<b>Church in Freiburg</b>	독일 남부에 위치한 이 큰 석조 교회에는 120 미터 높이의 탑이 있습니다. 길고 좁은 형상과 높은 천장이 잔향 시간과 한정된 초기 반사 시간을 늘려줍니다. 그렇게 함으로써 사운드 자체보다 풍부한 음향이 교회 분위기로 만들어집니다.
<b>Church in Royaumont</b>	이 프로그램은 파리 번두리인 루아요몽에 위치한 아름다운 중세 고딕 수도원의 식당에서 만들어지는 음장을 연출합니다.
<b>Chamber</b>	이 프로그램은 궁궐 안의 극장처럼 천장이 높은 비교적 넓은 공간을 연출합니다. 이것은 궁중 음악이나 실내 음악에 알맞은 경쾌한 반향을 제공합니다.

## LIVE/CLUB

Village Vanguard	뉴욕 7번가의 재즈 클럽. 천장이 낮은 작은 클럽은 중앙에 위치한 무대에 강력하게 음향을 반사시킵니다.
Warehouse Loft	창고는 소호의 일부 다락방과도 유사합니다. 사운드는 콘크리트 벽에서 큰 에너지로 선명하게 반사됩니다.
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 강력한 음향을 제공합니다.
The Roxy Theatre	이 프로그램은 460 석 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 300 명을 수용할 수 있었던 이 무대의 생생한 진동 음향을 제공합니다.

## STEREO

2ch Stereo	이 프로그램을 이용하면 다중 채널 음원을 2 채널로 다운 믹스할 수 있습니다. 다중 채널 신호가 입력되면 이 신호가 2 채널로 다운 믹스되어 전방 스피커로 출력됩니다 (이 프로그램에는 CINEMA DSP가 사용되지 않습니다).
7ch Stereo	이 프로그램을 이용하면 모든 스피커에서 음향이 출력됩니다. 다중 채널 음원을 재생할 경우에, 본 장치는 음원을 2 채널로 다운 믹스한 다음, 모든 스피커에서 음향을 출력합니다. 이 프로그램은 더 넓은 음장을 재생하며 파티 등에서의 배경 음악에 이상적입니다.



CINEMA DSP 3D(p.61) 및 Virtual CINEMA DSP(p.63)는 "2ch Stereo" 또는 "7ch Stereo"가 선택된 경우에는 작동하지 않습니다.

## ■ 서라운드 스피커 없이 음향 효과 감상 (Virtual CINEMA DSP)

서라운드 스피커가 연결되어 있지 않은 상태에서 음향 프로그램 중 하나 (2ch Stereo 및 7ch Stereo 제외)를 선택할 경우 본 장치는 Yamaha의 오리지널 가상 서라운드 기술을 이용하여 최대 7 채널 서라운드 음향을 재생하고, 전방 스피커만을 통해 뛰어난 음장 효과를 즐길 수 있도록 해줍니다. 입체 음장 효과를 더욱 효과적으로 즐기려면 프레즌스 스피커를 사용하는 것이 좋습니다.



Virtual CINEMA DSP가 작동하면 전면 표시화면에 "VIRTUAL"이 점등됩니다.

## ■ 전방에 설치된 5개의 스피커로 서라운드 재생 (Virtual CINEMA FRONT)

서라운드 스피커는 있으나 실내 뒤쪽에 배치할 공간이 없는 경우에는 앞쪽에 배치 (p.17)해서 Virtual CINEMA FRONT를 이용해서 다중 채널 입체 음향을 즐길 수 있습니다.

"Setup" 메뉴의 "Layout (Surround)" (p.114)에서 "Front"으로 설정한 경우, 본 장치는 뒤쪽에 가상 서라운드 스피커를 생성하여 전면에 배치된 5개의 스피커와 함께 다중 채널 서라운드 음향을 감상할 수 있습니다.



Virtual CINEMA FRONT가 작동하면 전면 표시화면에 "VIRTUAL"이 점등됩니다.

## ■ 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 감상

음장 효과 처리를 사용하지 않고 입력 음원을 재생할 수 있습니다.

### ■ 원래 채널에서 재생 (스트레이트 디코드)

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

#### 1 STRAIGHT 을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 스트레이트 디코드 모드가 활성화되거나 비활성화됩니다.



- 서라운드 후방 스피커 사용시에 5.1 채널 음원으로부터 6.1/7.1 채널 재생을 활성화하려면 서라운드 디코더를 선택하십시오 (p.64).
- “Setup” 메뉴에서 “Layout (Surround)” (p.114) 이 “Front” 으로 설정된 경우, 다중 채널 음원이 재생되면 Virtual CINEMA FRONT(p.63) 가 작동합니다.



## ■ 확장 멀티채널에서 재생하기 (서라운드 디코더)

서라운드 디코더를 사용하면 2 채널 또는 다중 채널 음원에서 미처리 다중 채널 재생을 즐길 수 있습니다.



- 음향을 만들어내는 스피커는 여러분의 스피커 시스템과 선택한 디코드 타입에 따라서 달라집니다 (p.106).
- 각 디코더에 대한 세부사항은 “용어” (p.146) 부분을 참조하십시오.

#### 1 SUR. DECODE 를 눌러 서라운드 디코더를 선택합니다.

버튼을 누를 때마다 서라운드 디코더가 변경됩니다.



Surround	모든 음원에 적합한 Dolby Surround 디코더를 사용합니다. 특히 오브젝트 베이스 오디오 (Dolby Atmos 콘텐츠 등) 을 재생할 때에 생생한 음향 공간 (위쪽 포함) 이 만들어집니다.
Neural:X	모든 음원에 적합한 DTS Neural:X 디코더를 사용합니다. 특히 오브젝트 베이스 오디오 (DTS:X 콘텐츠 등) 을 재생할 때에 생생한 음향 공간 (위쪽 포함) 이 만들어집니다.
Neo:6 Cinema	영화에 적합한 DTS Neo:6 디코더 ( 또는 DTS-ES 매트릭스 디코더 ) 를 사용합니다. 음향이 서라운드 / 후방 서라운드 스피커를 통해서 출력됩니다.
Neo:6 Music	음악에 적합한 DTS Neo:6 디코더 ( 또는 DTS-ES 매트릭스 디코더 ) 를 사용합니다. 음향이 서라운드 / 후방 서라운드 스피커를 통해서 출력됩니다.



- Dolby Surround 디코더를 선택 중일 때는 가상 서라운드 처리 (Virtual CINEMA FRONT 등) (p.63), YPAO Volume (p.96), Extra Bass (p.97) 또는 Compressed Music Enhancer (p.65) 가 작동하지 않습니다.
- 하나의 서라운드 후방 스피커를 사용할 때에 Dolby Surround 디코더를 선택하면, 후방 서라운드 스피커 (Dolby Atmos 콘텐츠 재생시는 제외) 로부터 사운드가 출력되지 않습니다.
- Neural:X 디코더를 선택했을 때는 가상 서라운드 처리 (Virtual CINEMA FRONT) (p.61), YPAO Volume (p.96), Dialogue Level (p.97), Extra Bass (p.97) 또는 Compressed Music Enhancer (p.65) 가 작동하지 않습니다.



## 순수한 고성능 음향 즐기기 (Pure Direct)

Pure Direct 모드가 활성화되면 장치는 다른 회로 (예를 들어 전면 표시화면)로부터의 전기적 잡음을 줄이기 위해 최소한의 회로를 사용하여 선택한 음원을 재생합니다. 따라서 Hi-Fi 음질을 즐길 수 있습니다.

### 1 PURE DIRECT 을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 Pure Direct 모드가 활성화되거나 비활성화됩니다.



Pure Direct 모드가 활성화된 경우 다음 기능을 사용할 수 없습니다.

- 스피커 또는 음향 프로그램에 대한 일부 설정
- 화면 상의 메뉴 및 "Option" 메뉴의 일부 항목
- 다중 구역 기능 사용
- 전면 표시화면에서 정보 보기 (조작되지 않을 경우)



## 디지털 압축 형식 (MP3 등) 을 풍부한 음향으로 재생하기 (Compressed Music Enhancer)

### compressed music ENHANCER

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

또한, Compressed Music Enhancer 는 " 옵션 " 메뉴의 "Hi-Res Mode" (p.98) 를 " 켜짐 " ( 기본값 ) 으로 설정한 경우, 압축되지 않은 디지털 오디오 (2- 채널 PCM 및 FLAC 등) 의 음질을 개선합니다.

### 1 ENHANCER 을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 Compressed Music Enhancer 가 활성화되거나 비활성화됩니다.



"ENHANCER" 점등



Compressed Music Enhancer 는 샘플링 속도가 48 kHz 이상인 신호에서 작동하지 않습니다.



"Option" 메뉴의 "Enhancer" (p.98) 를 사용하여 Compressed Music Enhancer 를 활성화 / 비활성화할 수도 있습니다.

## FM/AM 라디오 청취하기

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



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

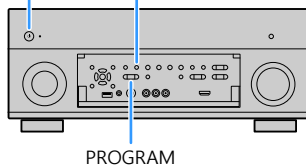
### 주파수 단계 설정

(브라질, 아시아 및 일반 모델에만 해당)

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.

- 1 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.
- 2 전면 패널의 STRAIGHT 를 누른 상태에서 MAIN ZONE  $\odot$  을 누릅니다.

MAIN ZONE  $\odot$  STRAIGHT



- 3 PROGRAM 을 반복해서 눌러 "TUNER FRQ STEP" 를 선택합니다.



- 4 STRAIGHT 를 눌러 "FM100/AM10" 을 선택합니다.
- 5 MAIN ZONE  $\odot$  을 눌러 본 장치를 대기 모드로 설정하고 다시 켭니다.

## 수신할 주파수 선택하기

- 1 입력 음원으로 "TUNER" 를 선택하려면 TUNER 를 누릅니다.
- 2 BAND 를 눌러 대역 (FM 또는 AM) 을 선택합니다.



- 3 다음 버튼을 사용하여 주파수를 설정합니다.

**TUNING** : 주파수가 올라가거나 내려갑니다. 1 초 정도 버튼을 길게 눌러 방송국을 자동으로 검색합니다.

**숫자 버튼** : 주파수를 직접 입력합니다. 예를 들어 98.50MHz 를 선택하려면 "9", "8", "5" 및 "0" (또는 ENT) 을 누릅니다.



방송국에서 신호가 수신되면 "TUNED" 가 점등됩니다. 스테레오 신호가 수신되면 "STEREO" 도 점등됩니다.



수신 범위를 벗어난 주파수를 입력하면 "Wrong Station!" 이라는 메시지가 표시됩니다.



"Option" 메뉴의 "FM Mode" (p.99) 에서 FM 라디오 수신을 "Stereo" (스테레오) 및 "Mono" (모노럴) 간에 전환할 수 있습니다. FM 라디오 방송국의 신호 수신에 불안정한 경우 모노럴로 전환하면 수신 상태가 향상될 수 있습니다.



## 즐거 청취하는 라디오 방송국 등록하기(선국)

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



"Auto Preset" 을 사용하여 신호가 강한 FM 라디오 방송국을 자동으로 등록할 수 있습니다 (p.69).

### ■ 라디오 방송국 등록하기

라디오 방송국을 수동으로 선택하고 선국 번호에 등록하십시오.

- 1 "수신할 주파수 선택하기" (p.66) 에 따라 원하는 방송국으로 맞추십시오.
- 2 MEMORY 를 수 초간 누른 상태로 합니다.

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

선국 번호



등록할 선국 번호를 선택하려면 원하는 라디오 방송국에 맞춘 후 MEMORY 를 한 번 누르고 PRESET 을 눌러서 선국 번호를 선택한 다음 MEMORY 를 다시 누릅니다.

"Empty" (사용되지 않음) 또는 현재 등록된 주파수



## ■ 선국 방송국 선택하기

선국 번호를 선택하여 등록된 방송국으로 맞추십시오.

- 1 입력 음원으로 "TUNER" 를 선택하려면 TUNER 를 누릅니다.
- 2 PRESET 을 반복해서 눌러 원하는 라디오 방송국을 선택합니다.

또한 PRESET 을 한 번 누른 후 숫자 버튼을 사용하여 선국 번호 (01 - 40) 를 직접 입력할 수도 있습니다.



- 라디오 방송국이 등록되어 있지 않을 경우 "No Presets" 라고 표시됩니다.
- 유효하지 않은 번호를 입력한 경우 "Wrong Num" 라고 표시됩니다.
- 사용되지 않는 선국 번호를 입력한 경우 "Empty" 라고 표시됩니다.



선국 방송국을 지우려면 "Clear Preset" 또는 "Clear All Preset" (p.69) 을 사용하십시오.

# Radio Data System 튜닝

(영국 및 유럽 모델 전용)

Radio Data System 은 여러 국가의 FM 방송에서 사용되는 데이터 전송 시스템입니다. 본 장치는 Radio Data System 방송국으로 튜닝된 경우 "Program Service", "프로그램 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.



"Auto Preset" 을 이용하여 Radio Data System 방송국에 맞출 것을 권장합니다 (p.69).

### 2 INFO 을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 표시된 항목이 변경됩니다.



항목 이름

약 3 초 후 표시된 항목에 대한 해당 정보가 표시됩니다.

주파수 (항상 표시됨)



정보

<b>Program Service</b>	프로그램 서비스 이름
<b>Program Type</b>	현재 프로그램 종류
<b>Radio Text</b>	현재 프로그램에 관한 정보
<b>Clock Time</b>	현재 시간
<b>DSP Program</b>	음향 모드 이름
<b>Audio Decoder</b>	디코더 이름



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

## ■ 교통 정보 자동 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 OPTION 을 누릅니다.

### 2 커서 버튼을 사용하여 "Traffic Program" (TrafficProgram) 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

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



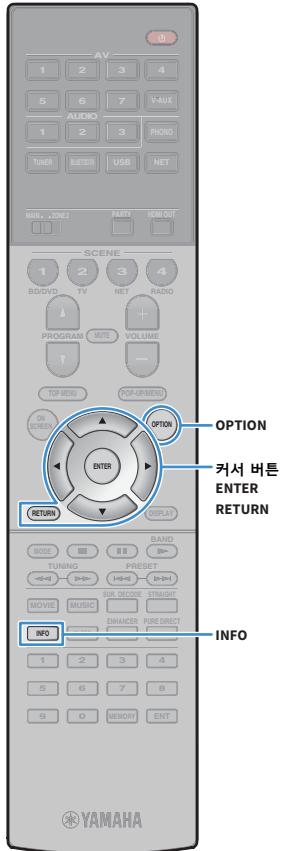
- 현재 주파수보다 높거나 낮은 주파수를 검색하려면 "READY" 가 표시되어 있을 때 커서 버튼 (Δ/▽) 을 누릅니다.
- 검색을 취소하려면 RETURN 을 누릅니다.
- 괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다. 검색이 완료되면 다음 화면이 3 초 정도 나타납니다.



교통 정보 방송국 (주파수)



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



## TV 에서 라디오 조작하기

TV 에서 라디오 정보를 보거나 라디오 방송국을 선택할 수 있습니다.

- 1 입력 음원으로 "TUNER" 를 선택하려면 TUNER 를 누릅니다.

재생 화면이 TV 에 표시됩니다.

### ■ 재생 화면



#### 1 라디오 방송국 정보

선택한 대역 (FM/AM) 및 주파수 등 선택한 라디오 방송국의 정보가 표시됩니다.  
( 영국 및 유럽 모델 전용 )

Radio Data System 방송국으로 전환한 경우 (p.68) Radio Data System 정보 ("Program Service", "Program Type", "Radio Text" 및 "Clock Time") 도 표시됩니다.

#### 2 TUNED/STEREO 표시등

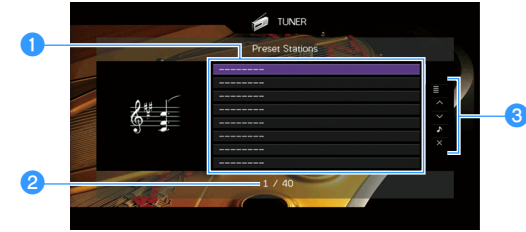
방송국에서 신호가 수신되면 "TUNED" 가 점등됩니다.  
스테레오 신호가 수신되면 "STEREO" 가 점등됩니다.

#### 3 조작 메뉴

커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
Browse	탐색 화면 ( 선국 방송국 목록 ) 으로 이동합니다.
Screen Off	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.

## ■ 탐색 화면



#### 1 선국 방송국 목록

선국 방송국 목록이 표시됩니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 선국 방송국을 선택하고 ENTER 를 누르면 해당 방송국에 맞춰집니다.

#### 2 선국 번호

#### 3 조작 메뉴

커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

하위 메뉴를 닫으려면 RETURN 을 누릅니다.

메뉴	하위 메뉴	기능
Utility	Memory	현재 방송국을 목록에서 선택한 선국 번호에 등록합니다.
	Auto Preset	신호가 강한 FM 라디오 방송국을 최대 40 개까지 자동으로 등록합니다.
	Clear Preset	목록에서 선택한 선국 방송국을 지웁니다.
	Clear All Preset	선국 방송국을 모두 지웁니다.
1 Page Up		목록의 이전 / 다음 페이지로 이동합니다.
1 Page Down		다.
Now Playing		재생 화면으로 이동합니다.
Screen Off		화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.



( 영국 및 유럽 모델만 해당 )

"Auto Preset" 으로는 Radio Data System 방송국만 자동으로 저장할 수 있습니다.



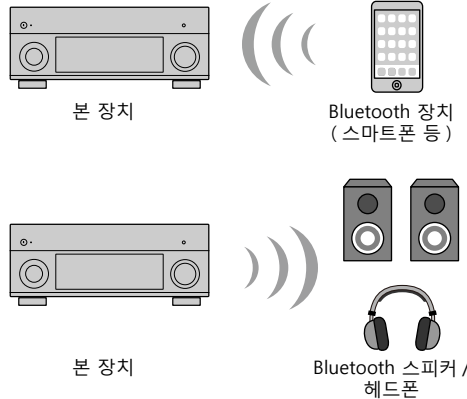
## Bluetooth 를 이용한 음악 재생

본 장치에서 Bluetooth 장치 (스마트폰 등) 에 저장된 음악 파일을 재생할 수 있습니다. 또한, Bluetooth 스피커 / 헤드폰을 사용하여 본 장치에서 재생되는 오디오를 즐길 수 있습니다.



BLUETOOTH

외부 장치 조작 버튼



- Bluetooth 기능을 사용하려면 “Setup” 메뉴의 “Bluetooth” (p.122) 를 “On” 으로 설정하십시오.
- 동시에 Bluetooth 장치 (스마트폰 등) 및 Bluetooth 스피커 / 헤드폰으로 Bluetooth 연결을 생성할 수 없습니다.



지원되는 Bluetooth 장치에 대한 자세한 내용은 “지원되는 장치 및 파일 형식” (p.150) 을 참조하십시오.

## 본 장치에서 Bluetooth 장치 음악 재생하기

아래의 절차에 따라서 Bluetooth 장치 (스마트폰 등) 와 본 장치간에 Bluetooth 연결해서 본 장치의 Bluetooth 장치에 저장된 음악을 재생합니다.



본 장치는 Bluetooth 를 통한 비디오 재생을 지원하지 않습니다.

**1** 입력 음원으로 “Bluetooth” 를 선택하려면 **BLUETOOTH** 를 누릅니다.

**2** Bluetooth 장치에서 사용 가능한 장치 목록으로부터 장치 (장치의 네트워크 이름) 를 선택하십시오.

Bluetooth 장치와 본 장치간에 접속이 됩니다.

패스 키가 필요한 경우에는 숫자 “0000” 을 입력합니다.

**3** Bluetooth 장치에서 곡을 선택해 재생을 시작합니다.

재생 화면 (가수 이름, 앨범 이름, 노래 제목) 이 TV 에 표시됩니다.



- 본 장치가 이전에 연결된 Bluetooth 장치를 인식하면 장치가 1 단계 후에 Bluetooth 장치에 자동으로 연결됩니다. 다른 Bluetooth 연결을 하려면 먼저 기존의 Bluetooth 연결을 해제해 주십시오.
- Bluetooth 연결을 해제하려면 다음 조작 중의 하나를 실행하십시오.
  - Bluetooth 장치에서 분리 조작을 실행하십시오.
  - 본 장치에서 “Bluetooth” 이외의 입력 음원을 선택합니다.
  - “Setup” 메뉴의 “Setup 메뉴 항목” (p.109) 에서 “Disconnect” 를 선택합니다.
- 리모컨의 외부 장치 조작 버튼 (▶, ■, ■, ◀, ▶) 을 사용해서 재생을 제어할 수 있습니다.

## Bluetooth 스피커 / 헤드폰을 사용하여 오디오 즐기기

아래 절차에 따라 Bluetooth 스피커 / 헤드폰과 본 장치 간에 Bluetooth 연결을 구성하고, Bluetooth 스피커 / 헤드폰을 사용하여 본 장치에서 재생되는 오디오를 만끽하십시오.



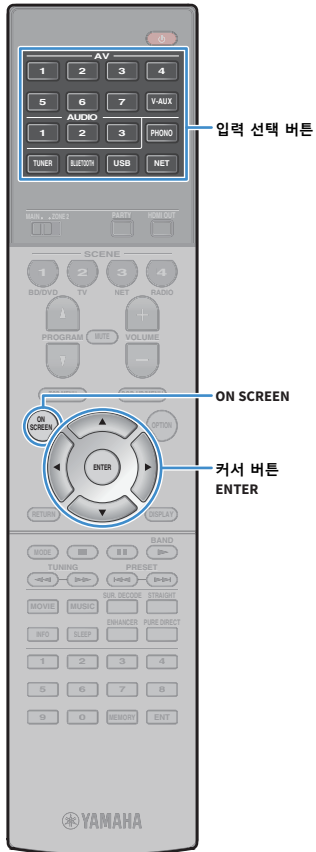
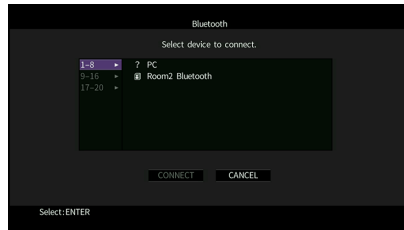
- 이 기능을 사용하려면, "Setup" 메뉴에서 "Transmitter" (p.123) 를 "On" 으로 설정하십시오.
- AirPlay 및 DSD 오디오는 전달되지 않습니다.

**1** 입력 선택 버튼 (BLUETOOTH 제외) 을 사용하여 입력 음원을 선택합니다.

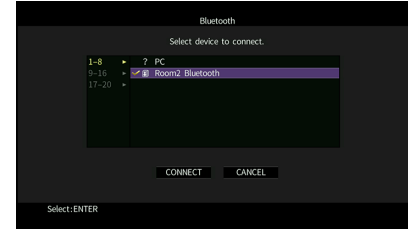
**2** ON SCREEN 을 누릅니다.

**3** 커서 버튼 및 ENTER 를 사용해서 "Setup" → "Bluetooth" → "Audio Send" → "Device Search" 및 "OK" 를 선택합니다.

사용 가능한 Bluetooth 장치 목록 (BD 주소) 이 표시됩니다.

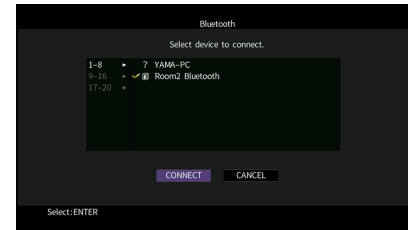


**4** 커서 버튼과 ENTER 를 눌러 사용할 Bluetooth 스피커 / 헤드폰을 확인합니다.



확인 표시는 현재 Bluetooth 장치가 선택되었음을 나타냅니다.

**5** Bluetooth 스피커 / 헤드폰이 페어링 모드일 때는 커서 버튼을 사용하여 "CONNECT" 를 선택하고 ENTER 를 누르십시오.



연결 과정이 완료되면 본 장치에서 재생되는 오디오가 Bluetooth 스피커 / 헤드폰을 통해서 재생됩니다.

**6** 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.



Bluetooth 연결을 중단하려면 Bluetooth 스피커 / 헤드폰에서 연결 해제 동작을 수행합니다.



- AirPlay 및 DSD 오디오는 전달되지 않습니다.
- Pure Direct 모드가 활성화되어 있으면, 네트워크 음원 이외의 입력 음원 및 USB 는 전달되지 않습니다.

# USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기

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

본 장치는 USB 대용량 저장 장치 (FAT16 또는 FAT32 포맷) 를 지원합니다.

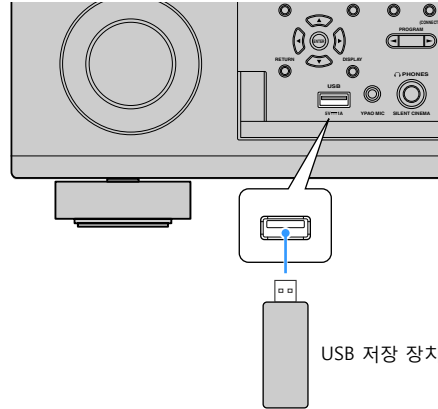


재생 가능한 파일 형식에 대한 자세한 내용은 "지원되는 장치 및 파일 형식" (p.150) 을 참조하십시오.

## USB 저장 장치 연결하기

### 1 USB 저장 장치를 USB 잭에 연결합니다.

본 장치 (전면)



USB 저장 장치



USB 저장 장치에 많은 파일이 들어 있으면 파일을 로드하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다. 이 경우 전면 표시화면에 "Loading..." 이라고 표시됩니다.



- USB 잭에서 분리하기 전에 USB 저장 장치의 재생을 중지합니다.
- USB 메모리 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.

### 1 입력 음원으로 "USB" 를 선택하려면 USB 를 누릅니다.

TV 에 탐색 화면이 표시됩니다.



USB 저장 장치가 재생 중이면 재생 화면이 표시됩니다.

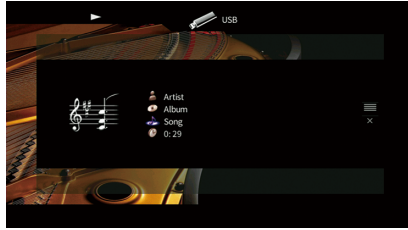




메뉴 조작 버튼  
커서 버튼  
ENTER  
RETURN

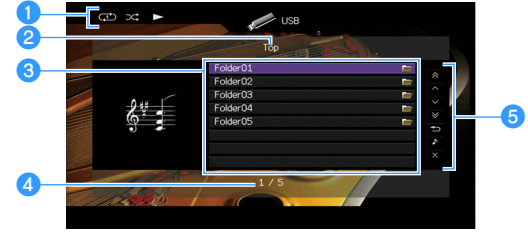
## 2 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택한 후, ENTER 를 누릅니다.

곡이 선택된 경우 재생이 시작되고 재생 화면이 표시됩니다.



- 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.
- 본 장치에서 지원되지 않는 파일은 선택할 수 없습니다.
- 재생하는 동안 지원되지 않는 파일 (이미지 및 숨겨진 파일 등) 이 발견되면 자동으로 재생이 중지됩니다.
- 선호하는 항목을 바로가기로 등록해서 바로가기 숫자를 선택함으로써 직접 액세스할 수 있습니다 (p.90).

## ■ 탐색 화면



### 1 상태 표시등

현재의 반복 / 임의 재생 설정 (p.74) 과 재생 상태 (재생 / 일시 정지 등) 를 표시합니다.

### 2 목록 명칭

### 3 콘텐츠 목록

USB 저장 장치 콘텐츠 목록을 표시합니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 다음 ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

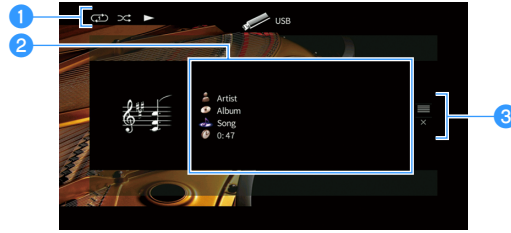
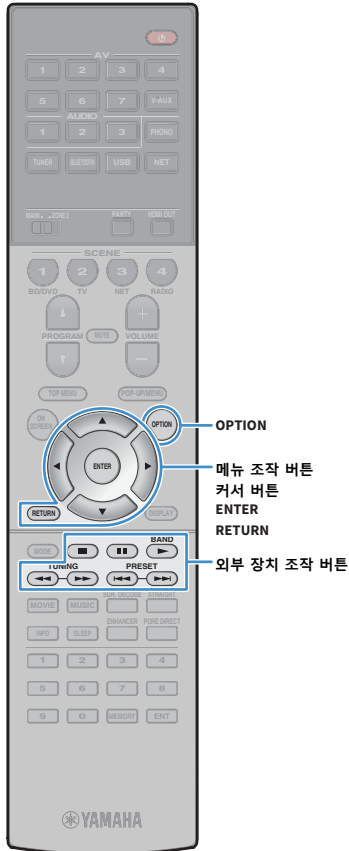
### 4 항목 번호 / 총 개수

### 5 조작 메뉴

커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
1 Page Up	목록의 이전 / 다음 페이지로 이동합니다.
1 Page Down	
10 Pages Up	10 페이지 앞으로 / 뒤로 이동합니다.
10 Pages Down	
Return	최상위 목록으로 돌아갑니다.
Now Playing	재생 화면으로 이동합니다.
Screen Off	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.

## ■ 재생 화면



### 1 상태 표시등

현재의 반복 / 임의 재생 설정 (p.74) 과 재생 상태 (재생 / 일시 정지 등) 를 표시합니다.

### 2 재생 정보

가수 이름, 앨범 이름, 노래 제목 및 경과 시간을 표시합니다.  
커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 스크롤 가능한 정보를 선택합니다.

### 3 조작 메뉴

커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
Browse	탐색 화면으로 이동합니다.
Screen Off	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.



리모컨의 외부 장치 조작 버튼 (▶, ■, ■, ◀, ▶▶) 을 사용해서 재생을 제어할 수 있습니다.

## ■ 임의재생 / 반복 설정

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

1 “USB” 를 입력 음원으로 선택한 경우 OPTION 을 누릅니다.

2 커서 버튼을 사용하여 “Shuffle” (Shuffle) 또는 “Repeat” (Repeat) 을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.



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

3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 설정을 선택합니다.

항목	설정	기능
Shuffle (Shuffle)	Off (Off)	임의 재생 기능을 끕니다.
	On (On)	현재 앨범 (폴더) 의 곡을 임의 순서로 재생합니다. TV 화면에 “<img alt='Shuffle icon' data-bbox='775 495 795 515'>” 표시가 나타납니다.
Repeat (Repeat)	Off (Off)	반복 재생 기능을 끕니다.
	One (One)	현재 곡을 반복해서 재생합니다. TV 화면에 “<img alt='Repeat icon' data-bbox='775 575 795 595'>” 표시가 나타납니다.
	All (All)	현재 앨범 (폴더) 의 모든 곡을 반복해서 재생합니다. TV 화면에 “<img alt='Repeat icon' data-bbox='775 635 795 655'>” 표시가 나타납니다.

4 메뉴를 종료하려면 OPTION 을 누릅니다.

# 미디어 서버 (PC/NAS) 에 저장된 음악 재생하기 (PC/NAS)

본 장치에서 PC 또는 DLNA 호환 NAS 에 저장된 음악 파일을 재생할 수 있습니다.



- 이 기능을 사용하려면 본 장치와 PC 를 동일한 라우터에 연결해야 합니다 (p.36). "Information" 메뉴의 "Network Connection" (p.120) 에서 네트워크 매개변수 (IP 주소 등) 가 본 장치에 올바르게 할당되어 있는지 확인할 수 있습니다.
- 무선 네트워크 연결을 사용하는 동안 오디오 간섭이 발생할 수 있습니다. 이 경우 유선 네트워크 연결을 사용하십시오.



재생 가능한 파일 형식에 대한 자세한 내용은 "지원되는 장치 및 파일 형식" (p.150) 을 참조하십시오.

## 미디어 공유 설정

PC 또는 DLNA 호환 NAS 에 저장된 음악 파일을 재생하려면 먼저 각 음악 서버에서 미디어 공유 설정을 구성해야 합니다.

### ■ Windows Media Player 가 설치된 PC 의 경우

설정 절차는 PC 및 Windows Media Player 버전에 따라 다를 수 있습니다 ( 다음 절차는 Windows Media Player 12 및 Windows Media Player 11 에서의 설정 예제입니다).

#### Windows Media Player 12 의 경우

- 1 PC 에서 Windows Media Player 12 를 시작합니다.
- 2 "Stream" 를 선택한 후 "Turn on media streaming" 를 수행합니다.
- 3 "Turn on media streaming" 을 클릭합니다.
- 4 본 장치의 모델 이름 옆에 있는 드롭다운 목록에서 "Allowed" 을 선택합니다.
- 5 "OK" 를 눌러서 나갑니다.

#### Windows Media Player 11 의 경우

- 1 PC 에서 Windows Media Player 11 을 시작합니다.
- 2 "Library" 를 선택한 후 "Media Sharing" 를 수행합니다.
- 3 "Share my media to" 상자에 체크 표시한 후 본 장치의 아이콘을 선택하고 "Allow" 을 클릭합니다.
- 4 "OK" 를 눌러서 나갑니다.



미디어 공유 설정에 관한 자세한 내용은 Windows Media Player 도움말을 참조하십시오.

### ■ 다른 DLNA 서버 소프트웨어가 설치된 PC 또는 NAS 의 경우

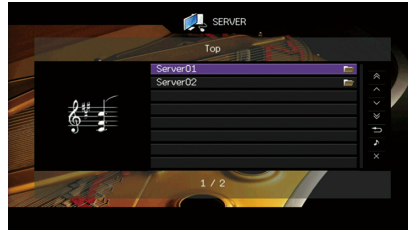
장치나 소프트웨어의 사용 설명서를 참조하여 미디어 공유 설정을 구성하십시오.

## PC 음악 콘텐츠 재생

아래 절차에 따라 PC 음악 콘텐츠를 조작하고 재생을 시작하십시오.  
TV 화면에 표시된 메뉴를 사용하여 PC/NAS 를 제어할 수 있습니다.

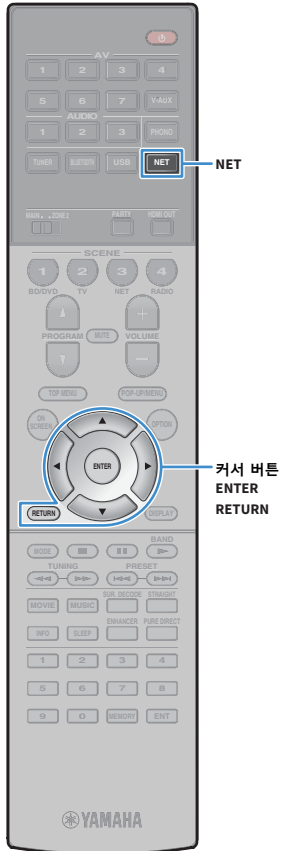
### 1 입력 음원으로 "SERVER" 를 선택하려면 NET 를 반복해서 누릅니다.

TV 에 탐색 화면이 표시됩니다.



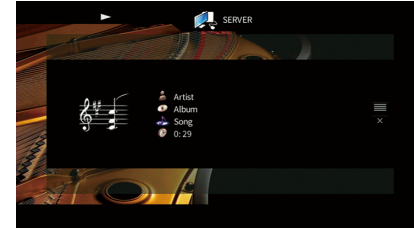
본 장치에서 선택한 음악 파일이 PC 에서 재생 중이면 재생 화면이 표시됩니다.

### 2 커서 버튼을 사용하여 음악 서버를 선택하고 ENTER 를 누릅니다.



### 3 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택한 후, ENTER 를 누릅니다.

곡이 선택된 경우 재생이 시작되고 재생 화면이 표시됩니다.



- 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.
- 본 장치에서 지원되지 않는 파일은 선택할 수 없습니다.
- 재생하는 동안 지원되지 않는 파일 (이미지 및 숨겨진 파일 등) 이 발견되면 자동으로 재생이 중지됩니다.
- 선호하는 항목을 바로가기로 등록해서 바로가기 숫자를 선택함으로써 직접 액세스할 수 있습니다 (p.90).

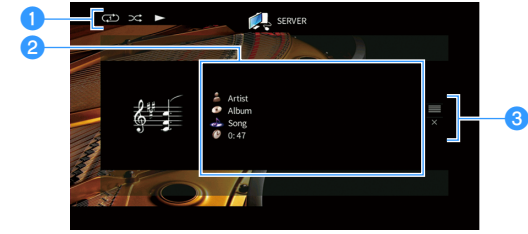
## ■ 탐색 화면



- 1 **상태 표시등**  
현재의 반복 / 임의 재생 설정 (p.78) 과 재생 상태 (재생 / 일시 정지 등) 를 표시합니다.
- 2 **목록 명칭**
- 3 **콘텐츠 목록**  
PC 콘텐츠 목록을 표시합니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 다음 ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.
- 4 **항목 번호 / 총 개수**
- 5 **조작 메뉴**  
커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
1 Page Up	목록의 이전 / 다음 페이지로 이동합니다.
1 Page Down	
10 Pages Up	10 페이지 앞으로 / 뒤로 이동합니다.
10 Pages Down	
Return	최상위 목록으로 돌아갑니다.
Now Playing	재생 화면으로 이동합니다.
Screen Off	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.

## ■ 재생 화면



- 1 **상태 표시등**  
현재의 반복 / 임의 재생 설정 (p.78) 과 재생 상태 (재생 / 일시 정지 등) 를 표시합니다.
- 2 **재생 정보**  
가수 이름, 앨범 이름, 노래 제목 및 경과 시간을 표시합니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 스크롤 가능한 정보를 선택합니다.
- 3 **조작 메뉴**  
커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
Browse	탐색 화면으로 이동합니다.
Screen Off	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.



- 리모컨의 외부 장치 조작 버튼을 사용해서 재생을 제어합니다 (PC/NAS 에 따라서는 일부 기능이 작동하지 않을 수 있습니다).
- DLNA 호환 Digital Media Controller (DMC) 를 사용하여 재생을 제어할 수도 있습니다. 세부사항은 "DMC Control" (p.102) 부분을 참조하십시오.

## ■ 임의재생 / 반복 설정

PC 음악 콘텐츠의 재생에 대한 임의재생 / 반복 설정을 구성할 수 있습니다.




**1** “SERVER” 를 입력 음원으로 선택한 경우 **OPTION** 을 누릅니다.

**2** 커서 버튼을 사용하여 “Shuffle” (Shuffle) 또는 “Repeat” (Repeat) 을 선택하고 **ENTER** 를 누릅니다.

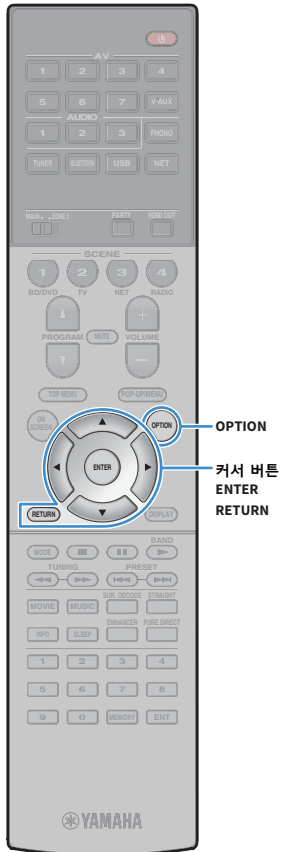


- 메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.
- 괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.

**3** 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 설정을 선택합니다.

항목	설정	기능
	Off (Off)	임의 재생 기능을 끕니다.
<b>Shuffle (Shuffle)</b>	On (On)	현재 앨범 (폴더) 의 곡을 임의 순서로 재생합니다. TV 화면에 “  ” 표시가 나타납니다.
	Off (Off)	반복 재생 기능을 끕니다.
<b>Repeat (Repeat)</b>	One (One)	현재 곡을 반복해서 재생합니다. TV 화면에 “  ” 표시가 나타납니다.
	All (All)	현재 앨범 (폴더) 의 모든 곡을 반복해서 재생합니다. TV 화면에 “  ” 표시가 나타납니다.

**4** 메뉴를 종료하려면 **OPTION** 을 누릅니다.



# 인터넷 라디오 청취하기

전 세계 어디서나 인터넷 라디오 방송을 청취할 수 있습니다.



- 이 기능을 사용하려면 본 장치를 인터넷에 연결해야 합니다 (p.36). "Information" 메뉴의 "Network" (p.120) 에서 네트워크 매개변수 (IP 주소 등) 가 본 장치에 올바르게 할당되어 있는지 확인할 수 있습니다.
- 일부 인터넷 라디오 방송은 수신되지 않을 수도 있습니다.
- 본 장치는 vTuner 인터넷 라디오 방송국 데이터베이스 서비스를 사용합니다.
- 이 서비스는 통지 없이 중단될 수 있습니다.



## 인터넷 라디오 재생

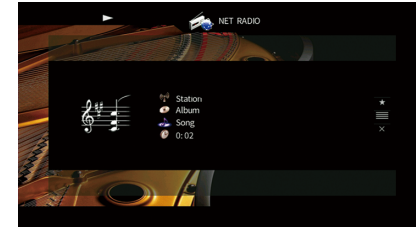
### 1 입력 음원으로 "NET RADIO" 를 선택하려면 NET 를 반복해서 누릅니다.

TV 에 탐색 화면이 표시됩니다.



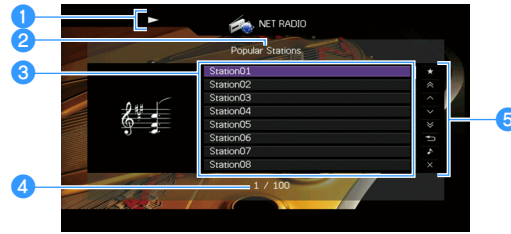
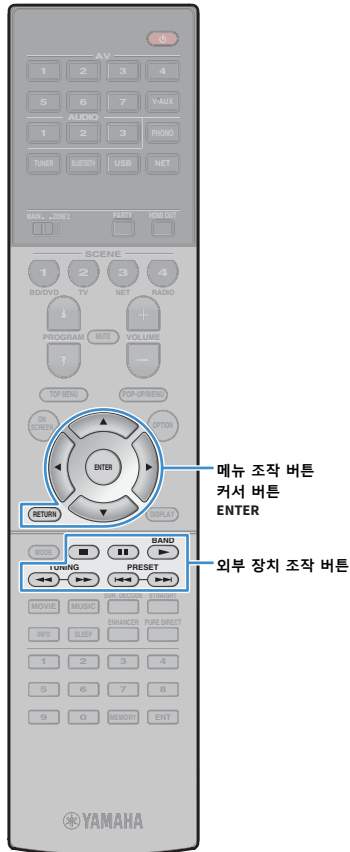
### 2 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택한 후, ENTER 를 누릅니다.

인터넷 라디오 방송국을 선택한 경우 재생이 시작되고 재생 화면이 표시됩니다.



- 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.
- 선호하는 항목을 바로가기로 등록해서 바로가기 숫자를 선택함으로써 직접 액세스할 수 있습니다 (p.90).

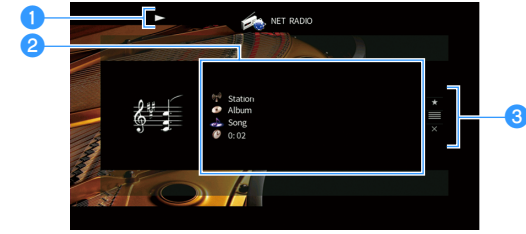
## ■ 탐색 화면



- 1 재생 표시등
- 2 목록 명칭
- 3 콘텐츠 목록  
인터넷 라디오 콘텐츠 목록을 표시합니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 다음 ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.
- 4 항목 번호 / 총 개수
- 5 조작 메뉴  
커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
<b>Bookmark On(Bookmark Off)</b>	“Bookmarks” 폴더로 보내거나 가져온 목록에서 방송국을 추가 / 제거합니다 (p.81).
<b>1 Page Up</b>	목록의 이전 / 다음 페이지로 이동합니다.
<b>1 Page Down</b>	
<b>10 Pages Up</b>	10 페이지 앞으로 / 뒤로 이동합니다.
<b>10 Pages Down</b>	
<b>Return</b>	최상위 목록으로 돌아갑니다.
<b>Now Playing</b>	재생 화면으로 이동합니다.
<b>Screen Off</b>	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.

## ■ 재생 화면



- 1 재생 표시등
- 2 재생 정보  
방송국 이름, 앨범 이름, 노래 제목 및 경과 시간을 표시합니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 스크롤 가능한 정보를 선택합니다.
- 3 조작 메뉴  
커서 버튼 (▷) 을 누른 다음 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
<b>Bookmark On</b>	현재 방송국을 “Bookmarks” 폴더에 추가합니다 (p.81).
<b>Browse</b>	탐색 화면으로 이동합니다.
<b>Screen Off</b>	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.



- 리모컨의 외부 장치 조작 버튼 (■) 으로 재생을 중지할 수 있습니다.
- 방송국에 따라 일부 정보가 제공되지 않을 수 있습니다.



## 즐거 청취하는 라디오 방송국 등록하기 (북마크)

즐거 찾는 인터넷 라디오 방송국을 “Bookmarks”에 등록해서 탐색 화면의 “Bookmarks” 폴더에서 이들 방송국에 신속하게 액세스할 수 있습니다.

### ■ 탐색 / 재생 화면에서 방송국 등록

**1** 탐색 화면에서 원하는 인터넷 라디오 방송국을 선택하거나 재생을 시작해서 재생 화면을 표시합니다.

**2** 커서 버튼 (▷) 을 눌러서 “Bookmark On” 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

선택된 방송국이 “Bookmarks” 폴더에 추가됩니다.



“Bookmarks” 폴더에서 방송국을 제거하려면 “Bookmarks” 폴더에서 해당 방송국을 선택한 후 “Bookmark Off” 를 선택합니다.

### ■ vTuner 웹사이트에서 방송국 등록

**1** 본 장치에서 인터넷 라디오 방송국을 선택합니다.

라디오 방송국을 처음 등록하기 위해서는 이 작업이 필요합니다.

**2** 본 장치의 vTuner ID 를 확인합니다.

“Information” 메뉴의 “Network” (p.130) 에서 vTuner ID 을 참조할 수 있습니다.

**3** PC 에서 웹브라우저를 이용해서 vTuner 웹사이트 (<http://yradio.vtuner.com/>) 에 액세스한 후 vTuner ID 를 입력합니다.

언어를 전환할 수 있습니다.



여기에 vTuner ID 를 입력합니다.



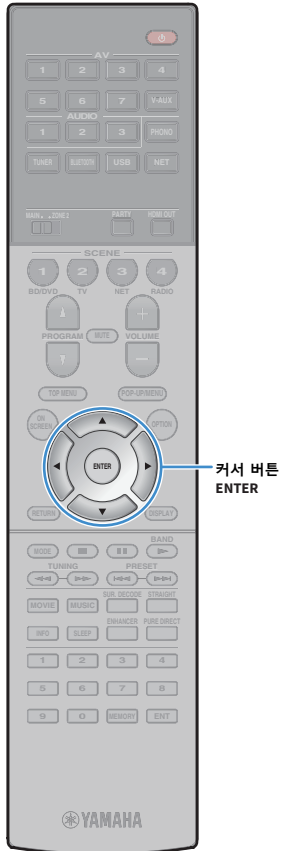
이 기능을 이용하려면 개인 계정을 생성해야 합니다. 본인의 이메일 주소를 이용해서 계정을 생성하십시오.

**4** 즐겨 찾는 라디오 방송국을 등록합니다.

방송국 이름 옆에 있는 “추가” 아이콘 (♥+) 을 클릭합니다.

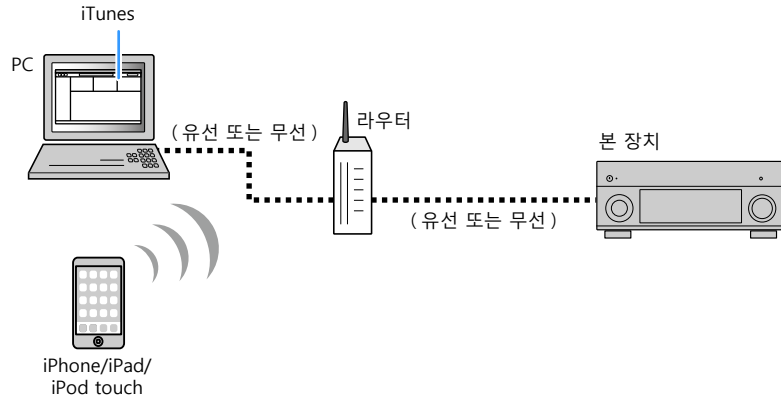


“Bookmarks” 폴더에서 방송국을 제거하려면 홈 화면에서 “Bookmarks” 를 선택한 후 방송국 아이콘 옆의 “제거” 아이콘 (♥-) 을 클릭합니다.



# AirPlay 로 iTunes/iPod 음악 재생하기

AirPlay 기능을 사용해서 네트워크를 통해 본 장치에서 iTunes/iPod 음악을 재생할 수 있습니다.



- 이 기능을 사용하려면 본 장치와 PC 또는 iPod 을 동일한 라우터에 연결해야 합니다. "Information" 메뉴의 "Network" (p.130) 에서 네트워크 매개변수 (IP 주소 등) 가 본 장치에 올바르게 할당되어 있는지 확인할 수 있습니다.
- 여러 SSID 라우터를 사용하는 경우 연결하는 SSID 에 따라 본 장치의 액세스가 제한될 수 있습니다. iPod 를 본 장치에 액세스할 수 있는 SSID 에 연결합니다.



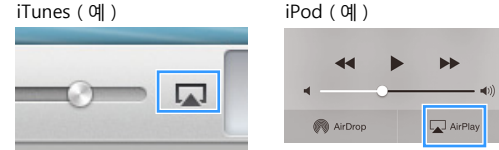
- 지원되는 iPod 장치에 대한 자세한 내용은 "지원되는 장치 및 파일 형식" (p.150) 을 참조하십시오.
- AirPlay Password(p.93) 를 사용해서 본 장치로의 액세스를 제한할 수 있습니다.

## iTunes/iPod 음악 콘텐츠 재생하기

아래 절차에 따라 장치에서 iTunes/iPod 음악 콘텐츠를 재생합니다.

### 1 장치를 켜고 PC에서 iTunes를 켜거나 iPod에서 재생 화면을 표시합니다.

iTunes/iPod 이 장치를 인식하면 AirPlay 아이콘 (  ) 이 나타납니다.



아이콘이 나타나지 않으면 본 장치와 PC/iPod 을 라우터에 제대로 연결했는지 확인합니다.

### 2 iTunes/iPod 에서 AirPlay 아이콘을 클릭하고 ( 누르고 ) 장치 ( 장치의 네트워크 이름 ) 를 오디오 출력 장치로 선택합니다.



### 3 노래를 선택하고 재생을 시작합니다.

본 장치가 자동으로 "AirPlay" 를 입력 음원으로 선택하고 재생을 시작합니다. 재생 화면이 TV 에 표시됩니다.

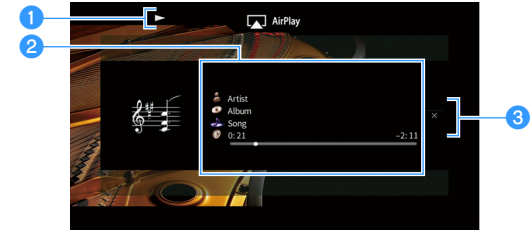


- "Setup" 메뉴에서 "Network Standby" (p.121) 를 "On" 으로 설정하면 iTunes 또는 iPod 에서 재생을 시작할 때 장치를 자동으로 켤 수 있습니다.
- "Setup" 메뉴의 "Network Name" (p.122) 에서 iTunes/iPod 에 표시된 네트워크 이름 (네트워크 상의 장치 이름)을 편집할 수 있습니다.
- 재생하는 동안 iTunes/iPod 에서 본 장치의 볼륨을 조절할 수 있습니다. 재생하는 동안 iTunes/iPod 에서 볼륨을 비활성화하려면 "Input" 메뉴의 "Volume Interlock" (p.101) 을 "Off" 로 설정하십시오.

### 주의

iTunes/iPod 컨트롤을 사용하여 볼륨을 조절할 경우 볼륨이 지나치게 커질 수 있습니다. 이 경우 본 장치나 스피커가 손상될 수 있습니다. 재생 중에 볼륨이 갑자기 커지면 iTunes/iPod 의 재생을 즉시 정지하십시오.

## ■ 재생 화면



### 1 재생 표시등

### 2 재생 정보

가수 이름, 앨범 이름, 노래 제목 및 경과 / 남은 시간을 표시합니다. 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 스크롤 가능한 정보를 선택합니다.

### 3 조작 메뉴

커서 버튼 (▷) 을 눌러서 항목을 선택합니다. ENTER 를 눌러 선택을 확인합니다.

메뉴	기능
Screen Off	화면 표시를 닫고 배경을 표시합니다. 메뉴 조작 버튼 중 하나를 누르면 화면이 다시 표시됩니다.



리모컨의 외부 장치 조작 버튼 (▶, ■, ■, ◀, ▶) 을 사용해서 재생을 제어할 수 있습니다.

# 여러 장소에서 음악 재생하기 ( 다중 구역 )

다중 구역 기능을 사용하면 본 장치가 설치된 장소 (Main 구역) 및 다른 장소 (Zone2) 에서 입력 음원을 재생할 수 있습니다.

예를 들면 한 사람이 거실 (Main 구역) 에서 TV 를 시청하는 동안 다른 한 사람은 공부방 (Zone2) 에서 라디오를 들을 수 있습니다.

- Zone2 로 출력할 수 있는 비디오 / 오디오 신호는 Zone2 의 장치를 출력 책에 연결하는 방법에 따라 다릅니다 . 세부사항은 "Multi Zone 출력 " (p.152) 부분을 참조하십시오 .

## 다중 구역 구성 예

본 장치를 다중 구역 구성으로 사용하는 방법은 여러 가지가 있으므로 사용자의 요건에 가장 잘 부합하는 다중 구역 연결을 활용하려면 가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오 .

### ■ 다른 장소에서 음악 감상

다른 장소에 배치된 스피커를 사용하여 음악을 감상할 수 있습니다 .

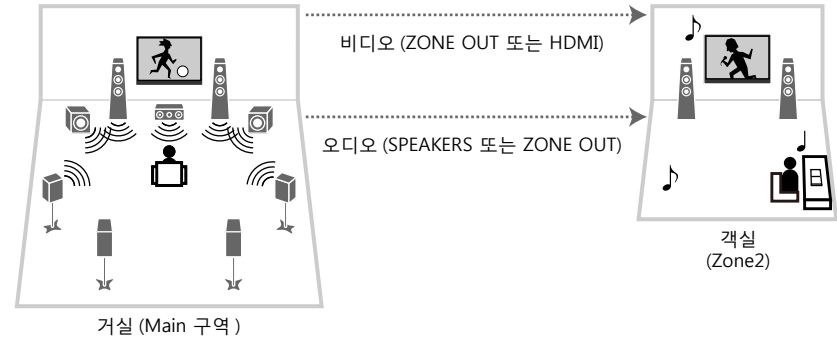


- 연결**  
 스피커 ( 본 장치에 직접 연결 ): p.26  
 스피커 ( 외부 앰프 사용 ): p.85

### ■ 다른 장소에서 비디오 / 음악 감상

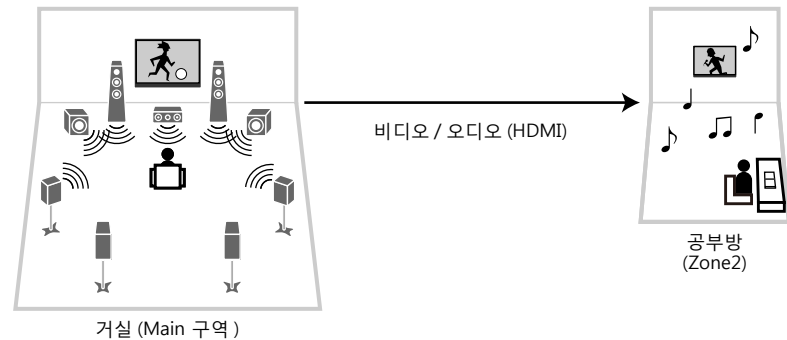
다른 장소에 배치된 TV 를 사용하여 비디오 / 음악을 감상할 수 있습니다 .

#### TV 및 스피커를 사용하여 비디오 / 음악 감상



- 연결**  
 TV ( 아날로그 비디오 재생용 ): p.86  
 TV ( 디지털 비디오 재생용 ): p.86  
 스피커 ( 본 장치에 직접 연결 ): p.26  
 스피커 ( 외부 앰프 사용 ): p.85

#### TV 만 사용하여 비디오 / 음악 감상



- 연결**  
 TV: p.86

## Zone2 준비하기

Zone2 에 사용할 장치를 본 장치에 연결합니다.

### 주의

- 스피커 또는 외부 앰프를 연결하기 전에 본 장치의 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 빼십시오.
- 스피커 케이블의 나선 (피복 벗긴 선) 이 다른 나선에 닿거나 본 장치의 금속 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 그렇지 않으면 본 장치나 스피커가 손상될 수 있습니다. 스피커 케이블이 단락된 경우 본 장치를 켜면 전면 표시화면에 "Check SP Wires" 라고 나타납니다.

## 오디오 재생을 위해 스피커 연결하기

Zone2 에서 오디오 재생을 위해 스피커에 연결합니다. 연결 방식은 사용하는 앰프 (본 장치 또는 외부 앰프) 에 따라 다릅니다.

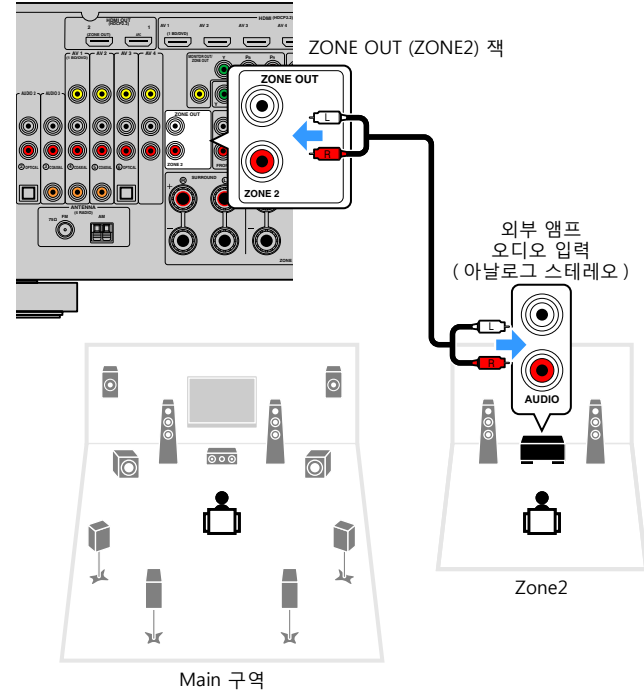
### 본 장치의 내부 앰프 사용하기

스피커 케이블을 사용하여 Zone2 에 설치된 스피커를 본 장치에 연결합니다. 자세한 내용은 "Zone2 스피커 연결" (p.26) 을 참조하십시오.

### 외부 앰프 사용하기

스테레오 핀 케이블을 사용하여 Zone2 에 설치된 외부 앰프를 본 장치에 연결하고 스피커를 외부 앰프에 연결합니다.

본 장치 (후면)



본 장치로 Zone2 출력의 볼륨을 조정할 수 있습니다. 볼륨 조정 기능을 갖춘 외부 앰프를 사용하는 경우, "Setup" 메뉴에서 "Volume" (p.124) 을 "Fixed" 으로 설정하십시오.

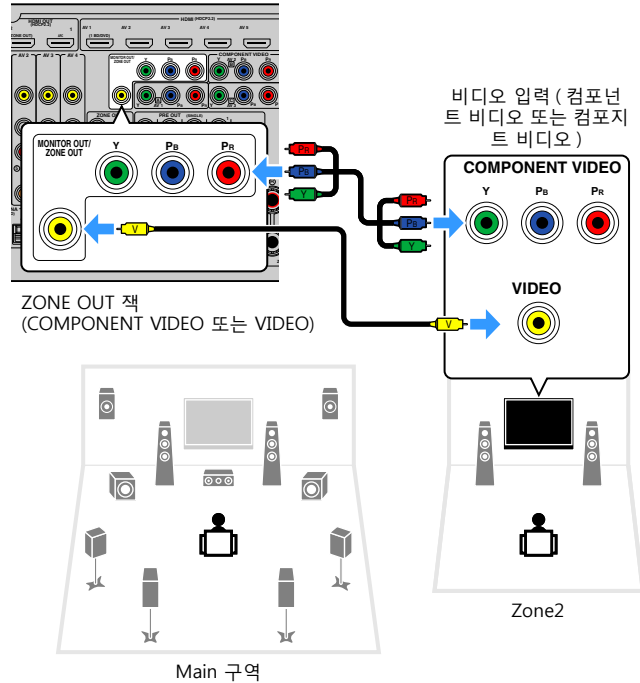
## ■ 비디오 모니터를 연결하여 아날로그 비디오 재생하기

비디오 모니터를 연결하여 Zone2 에서 아날로그 비디오를 시청합니다. 비디오 모니터에 사용 가능한 비디오 입력 잭에 따라 비디오 연결 방법 중 하나를 선택합니다.



아날로그 비디오 잭 간의 비디오 변환은 Zone2 비디오 출력을 위해서는 작동하지 않습니다. Zone2 비디오 모니터에서 비디오 장치에 재생된 비디오를 시청하려면 비디오 장치와 동일한 방법으로 비디오 모니터를 본 장치에 연결해야 합니다. 예를 들어 DVD 플레이어에서 컴포넌트 비디오 케이블을 통해 비디오 입력을 시청하려면 비디오 모니터를 MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO) 잭에 컴포넌트 비디오 케이블로 연결합니다.

본 장치 (후면)



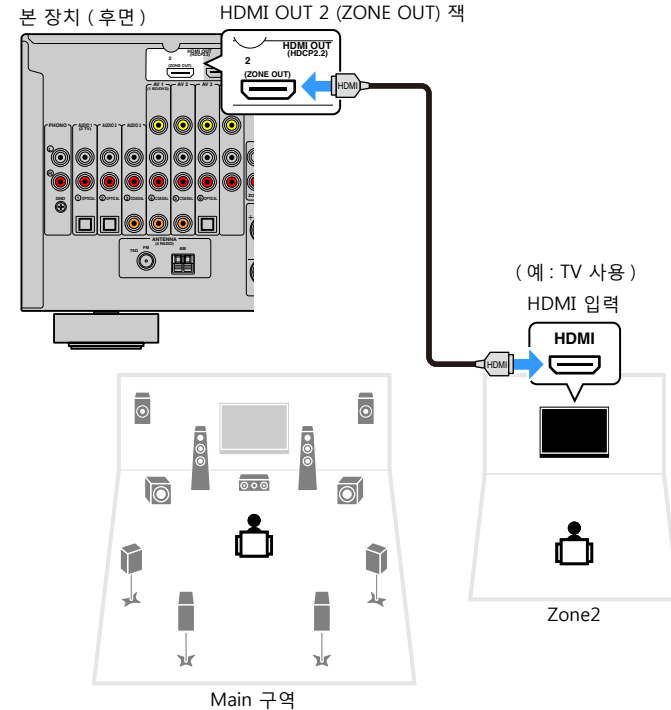
MONITOR OUT/ZONE OUT 잭을 Zone2 비디오 모니터에 지정하려면 "Setup" 메뉴의 "Monitor Out Assign" (p.125) 을 "Zone2" 로 설정합니다.

## ■ HDMI 호환 장치를 연결하여 비디오 / 오디오 재생하기

Zone2 에서 HDMI 호환 장치를 연결하여 비디오 / 오디오 재생하기



- Zone2 에서 비디오 장치가 재생하는 비디오를 시청하려면 HDMI 케이블로 비디오 장치를 본 장치에 연결해야 합니다 (p.31).
- 본 장치에 연결된 재생 장치는 HDMI 제어 기능을 비활성화하는 것이 좋습니다.
- 화면 조작은 Zone2 에서 사용할 수 없습니다.



HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭을 Zone2 에 지정하려면 "Setup" 메뉴의 "HDMI OUT2 Assign" (p.125) 을 "Zone2" 로 설정합니다.

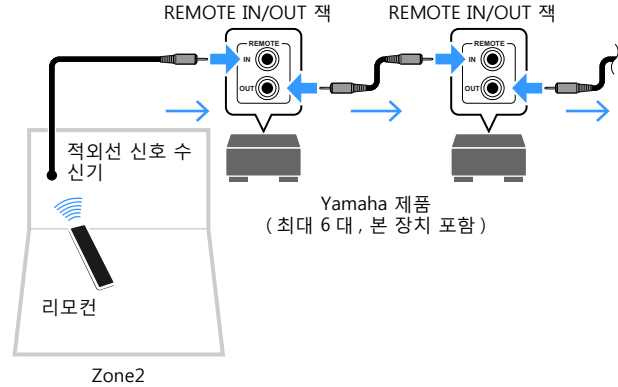


- HDMI OUT 2(ZONE OUT) 잭이 Zone2 에 할당된 경우, "설정" 메뉴에서 "Audio Output" (p.119) 을 "꺼짐" 또는 "꺼짐" (기본값) 으로 설정함으로써 HDMI OUT 2 잭으로부터의 오디오 출력을 활성화 / 비활성화할 수 있습니다.
- Zone2 에 설치된 스피커를 사용하여 오디오를 출력할 수도 있습니다 (p.26).

- 다음 조작을 수행할 경우 다른 구역에서 비디오 / 오디오 중단이 발생할 수 있습니다.
  - HDMI를 통해 본 장치에 연결된 TV 켜기/끄기 또는 TV 입력 전환
  - 구역 출력 활성화 / 비활성화 또는 입력 음원 선택
  - 음향 모드 또는 오디오 설정 변경

## Yamaha 제품 간 원격 연결

본 장치와 같이 원격 연결을 지원하는 Yamaha 제품을 사용 중인 경우에는 적외선 신호 송신기가 필요하지 않습니다. 내부 미니 잭 케이블과 적외선 신호 수신기를 사용하여 REMOTE IN/OUT 잭을 연결하면 리모컨 신호를 송신할 수 있습니다.



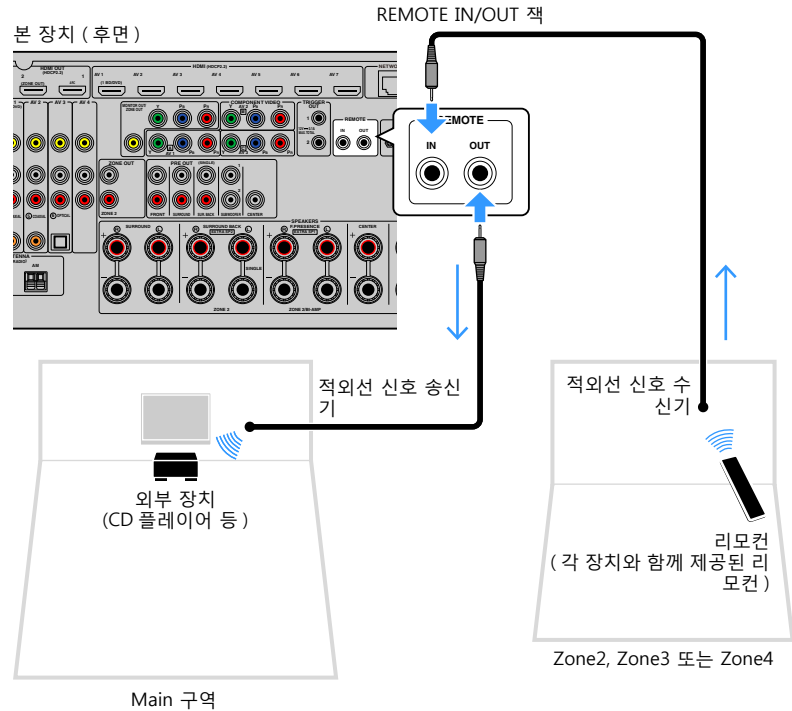
## ■ Zone2 에서 본 장치 조작 (원격연결)

적외선 신호 수신기 / 송신기를 본 장치의 REMOTE IN/OUT 잭에 연결하면 각 장치와 함께 제공된 리모컨으로 Zone2 에서 본 장치 및 외부 장치를 조작할 수 있습니다.

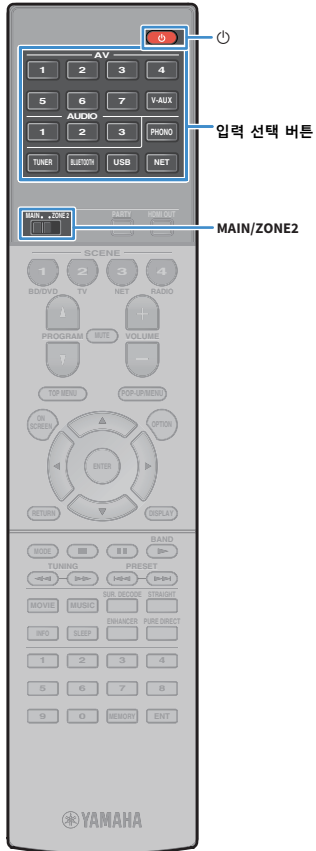


(중국, 한국, 영국, 유럽 모델만 해당)

각 장치에 대한 리모컨 코드를 등록하면 외부 장치를 제공된 리모컨으로 조작할 수 있습니다. 자세한 내용은 본 장치와 함께 제공된 CD-ROM 에서 "리모컨 추가 정보" 부분을 참조하십시오.



## Zone2 제어



**1** MAIN/ZONE2 를 “ZONE2” 로 설정합니다.

**2** (수신기 전원) 을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 Zone2 가 활성화되거나 비활성화됩니다.  
Zone2가 활성화되면 전면 표시화면에 “ZONE2”이 점등됩니다.

**3** 입력 선택 버튼을 사용하여 입력 음원을 선택합니다.



- Zone2 로 출력할 수 있는 비디오 / 오디오 신호는 Zone2 의 장치를 출력 책에 연결하는 방법에 따라 다릅니다 . 세부사항은 “Multi Zone 출력” (p.152) 부분을 참조하십시오 .
- Bluetooth, USB 및 네트워크 음원은 각 구역에 대해 단독으로 선택할 수 없습니다 . 예를 들어 “USB” 를 Main 구역에 대해 선택한 상태에서 Zone2 에 대해 “SERVER” 를 선택하면 Main 구역의 입력 음원도 “SERVER” 로 전환됩니다 .

**4** 외부 장치에서 재생을 시작하거나 라디오 방송국을 선택합니다 .

외부 장치의 사용 설명서를 참조하십시오 .

다음의 조작에 대한 세부정보는 해당 페이지를 참조하십시오 .

- FM/AM 라디오 청취하기 (p.66)
- Bluetooth 를 이용한 음악 재생 (p.70)
- USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기 (p.72)
- 미디어 서버 (PC/NAS) 에 저장된 음악 재생하기 (PC/NAS) (p.75)
- 인터넷 라디오 청취하기 (p.79)
- AirPlay 로 iTunes/iPod 음악 재생하기 (p.82)



- 화면 조작은 Zone2 에서 사용할 수 없습니다 . 전면 표시화면 또는 웹 컨트롤 (p.91) 을 이용해서 Zone2 를 제어하십시오 .
- AirPlay 가 Main 구역에서 재생되고 있는 경우에만 Zone2 에서 AirPlay 를 사용할 수 있습니다 .

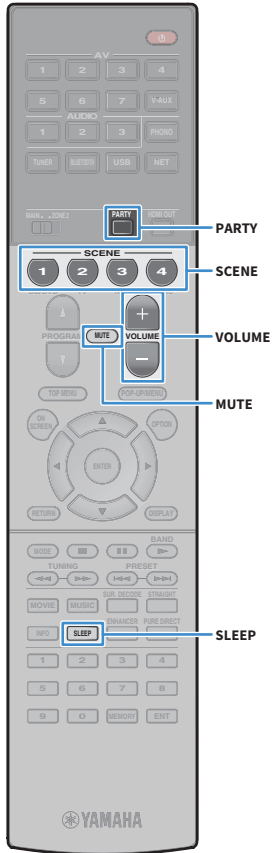


- 웹 컨트롤 (p.91) 또는 AV CONTROLLER (p.7) 로 Zone2 입력으로 “Main Zone Sync” 를 선택한 경우, 메인 존에서 선택한 입력 음원과 함께 Zone2 가 자동으로 변환됩니다 .
- Zone2 에서 DSD 오디오를 재생하려면 , Zone2 입력으로 “Main Zone Sync” 를 선택하거나 파티 모드를 사용하십시오 (p.89).

### 주의

예기치 않은 잡음을 피하려면 Zone2 에서 DTS-CD 를 재생하지 마십시오 .





## ■ Zone2 의 기타 조작

Zone2 가 활성화된 경우 다음 기능도 사용할 수 있습니다.

### 볼륨 조절하기

VOLUME 또는 MUTE 를 누릅니다.

### 입력 소스와 설정을 한 번에 선택하기 (SCENE)

SCENE 을 누릅니다.



현재 설정 (입력 음원, 볼륨 및 톤 조절) 을 Scene 에 등록하려면 전면 표시화면에 "SET Complete" 가 나타날 때까지 원하는 SCENE 버튼을 길게 누릅니다.

### 취침 예약 기능 설정하기

시간 (120 분, 90 분, 60 분, 30 분, 끄기) 을 설정하려면 SLEEP 을 반복하여 누릅니다.

### 음향의 고주파 범위와 저주파 범위 조정하기

1 전면 패널의 ZONE CONTROL 을 누릅니다.

2 TONE/BALANCE 를 반복해서 눌러 "Treble" 또는 "Bass" 를 선택합니다.

3 PROGRAM 을 눌러 조정합니다.

### 설정 범위

-6.0 dB ~ +6.0 dB(0.5 dB 간격)

### 기본값

0.0 dB

### Zone2 전방 스피커 밸런스 조정

1 전면 패널의 ZONE CONTROL 을 누릅니다.

2 TONE/BALANCE 을 반복해서 눌러 "Balance" 를 선택합니다.

3 PROGRAM 을 눌러 조정합니다.

## ■ 여러 실내에서 동일한 음원 즐기기 (파티 모드)

파티 모드를 사용하면 Main 구역에서 재생하고 있는 것과 동일한 음악을 Zone2 에서 재생할 수 있습니다. 파티 모드 중에는 모든 구역에 대해 스테레오 재생이 자동으로 선택됩니다. Main 구역 음악을 하우스 파티에서 배경 음악으로 재생하려면 이 기능을 사용하십시오.

### 1 PARTY 을 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 파티 모드가 켜지거나 꺼집니다.

파티 모드가 켜지면 전면 표시화면에 "PARTY" 가 점등됩니다.



파티 모드가 Zone2 에서 작동하지 않을 경우 "Setup" 메뉴의 "Party Mode Set" (p.125) 을 "Enable" (기본값) 으로 설정하십시오.

## 선호하는 항목 등록 (바로가기)

선호하는 USB 및 네트워크 콘텐츠를 바로가기로 최대 40 개까지 등록해서 바로가기 숫자를 선택함으로써 직접 액세스할 수 있습니다.



- “북마크” 기능을 사용해서 인터넷 라디오 방송국을 등록할 수도 있습니다 (p.81).
- Bluetooth 및 AirPlay 에 대해서는 입력 소스만이 등록됩니다. 개별적인 콘텐츠는 등록할 수 없습니다.

### 항목 등록

원하는 항목을 선택해서 바로가기 번호에 등록하십시오.

- 1 등록할 곡 또는 라디오 방송국을 재생합니다.
- 2 MEMORY 을 누릅니다.



바로가기 번호 (점멸)

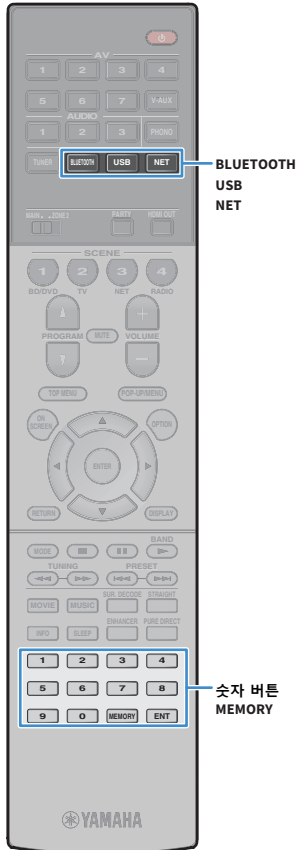


항목이 등록되는 번호로 바로가기 번호를 변경하려면, 숫자 버튼을 사용해서 2 단계 이후에 바로가기 번호를 선택해 주십시오.



“Empty” (사용되지 않음) 또는 현재 등록된 항목

- 3 등록을 확인하려면 MEMORY 를 누릅니다.



## 등록 항목 호출

바로가기 번호를 선택해서 등록된 항목을 호출합니다.

- 1 BLUETOOTH, USB 또는 NET 를 누릅니다.
- 2 숫자 버튼을 사용해서 바로가기 번호 (01~40) 를 입력합니다.

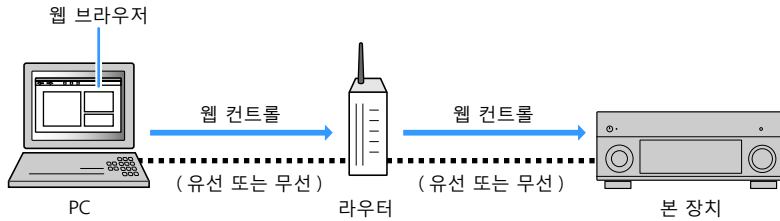
전면 패널의 PRESET 을 사용해서 바로가기를 선택할 수도 있습니다.



- 항목이 등록되어 있지 않을 경우 “No Presets” 라고 표시됩니다.
- 사용되지 않는 선국 번호를 입력한 경우 “Empty” 라고 표시됩니다.
- 다음과 같은 경우에는 등록된 항목을 호출할 수 없습니다.
  - 등록된 항목을 포함하는 USB 저장 장치가 본 장치에 연결되어 있지 않습니다.
  - 등록된 항목을 포함하는 PC/NAS 의 전원이 꺼졌거나 본 장치에 연결되어 있지 않습니다.
  - 등록된 네트워크 콘텐츠를 일시적으로 이용할 수 없거나 사용할 수 없습니다.
  - 등록된 항목 (파일) 이 삭제되었거나 다른 위치로 이동되었습니다.
  - Bluetooth 연결을 할 수 없습니다.
- USB 저장 장치 또는 PC/NAS 에 저장된 음악 파일을 등록하는 경우, 본 장치가 폴더내의 음악 파일의 관련된 위치를 기억합니다. 폴더내의 음악 파일을 추가 또는 삭제하는 경우, 본 장치가 음악 파일을 올바르게 호출하지 않을 수 있습니다. 그런 경우에는 항목을 다시 등록해 주십시오.

# 웹 브라우저에서 본 장치 제어 (웹 컨트롤)

웹 브라우저에 표시된 웹 컨트롤 화면을 이용해서 본 장치를 제어할 수 있습니다.

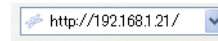


- 이 기능을 사용하려면 본 장치와 PC를 동일한 라우터에 연결해야 합니다.
- PC에 설치된 일부 보안 소프트웨어에서 본 장치의 PC 액세스를 차단할 수 있습니다. 이 경우 보안 소프트웨어를 적절히 구성하십시오.
- 본 장치가 대기 모드일 때 웹 컨트롤 화면을 표시하거나 웹 컨트롤에서 본 장치를 켜려면 "Network Standby" (p.93)를 "On"으로 설정하십시오.
- 다음 웹 브라우저 중 하나를 사용하는 것이 좋습니다.
  - Internet Explorer 11.x
  - Safari 9.x

## 1 웹 브라우저를 시작합니다.

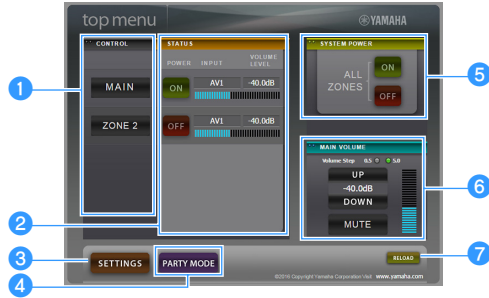
## 2 본 장치의 IP 주소를 웹 브라우저의 주소창에 입력합니다.

(예)



- 본 장치의 IP 주소는 "Information" 메뉴의 "Network" (p.130)에서 확인할 수 있습니다.
- 브라우저에 본 장치의 IP 주소를 북마크하거나 바로가기 링크 (p.93)를 생성해서 향후 웹 컨트롤 화면에 신속하게 액세스할 수 있습니다. 단, DHCP 서버를 사용하는 경우에는 본 장치의 IP 주소가 본 장치의 전원이 켜질 때마다 변경될 수 있습니다.
- MAC Address Filter (p.121)를 활성화시킨 경우에는 PC의 MAC 주소를 지정하여 PC가 본 장치에 액세스할 수 있게 해야 합니다. PC의 MAC 주소를 확인하는 방법에 대해서는 PC 사용 설명서를 참조하십시오.
- 스마트폰 / 태블릿용 "AV CONTROLLER" 애플리케이션을 이용해서 iPhone, iPad, iPod touch 또는 Android 장치에서 본 기기를 제어할 수 있습니다 (p.7).

## 최상위 메뉴 화면



### 1 CONTROL

선택된 구역의 컨트롤 화면으로 이동합니다.

### 2 STATUS

각 구역의 전원을 켜거나 끄고 각 구역의 입력 음원 및 볼륨 설정을 화면에 표시합니다.

### 3 SETTINGS

설정 화면으로 이동합니다.

### 4 PARTY MODE

파티 모드를 켜거나 끕니다 (p.89).

### 5 SYSTEM POWER

모든 구역의 전원을 켜거나 끕니다.

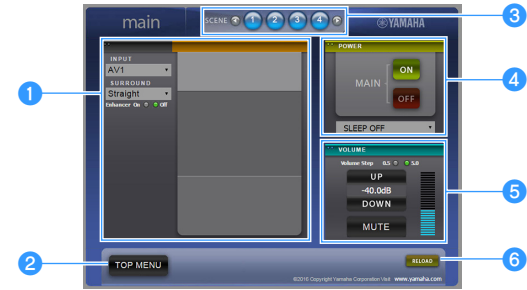
### 6 MAIN VOLUME

Main 구역의 볼륨을 조절하거나 오디오 출력음을 소거합니다. 볼륨 조절에 사용하는 간격도 선택할 수 있습니다.

### 7 RELOAD

본 장치의 현재 상태를 다시 로드합니다.

## 컨트롤 화면



### 1 PLAY INFO

선택된 구역의 입력 음원을 선택하거나 재생을 제어합니다.

### 2 TOP MENU

최상위 메뉴 화면으로 이동합니다.

### 3 SCENE

선택된 구역의 Scene 을 선택합니다.

### 4 POWER

선택된 구역의 전원을 켜거나 끕니다.

### 5 VOLUME

선택된 구역의 볼륨을 조절하거나 오디오 출력음을 소거합니다. 볼륨 조절에 사용하는 간격도 선택할 수 있습니다.

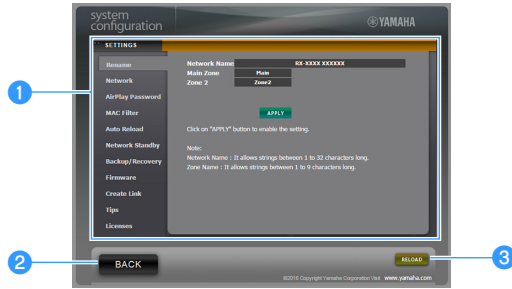
### 6 RELOAD

본 장치의 현재 상태를 다시 로드합니다.



외부 앰프를 사용하는 경우에는 여러 구역 볼륨 조절 기능을 사용할 수 없습니다.

# 설정 화면



## 1 Rename

네트워크 이름 (네트워크 상의 본 장치의 이름)(p.122) 또는 각 구역의 이름 (p.123) 을 편집합니다. 변경 내용을 본 장치에 적용하려면 "APPLY" 을 클릭합니다.

## Network

네트워크 연결 방법 (p.120) 을 선택하거나 네트워크 매개변수 (IP 주소 등)(p.120) 를 구성합니다. 변경 내용을 본 장치에 적용하려면 "APPLY" 을 클릭합니다.

## AirPlay Password

암호를 설정해서 AirPlay 를 통해 본 장치로 액세스하는 것을 제한합니다 (p.82). 변경 내용을 본 장치에 적용하려면 "APPLY" 를 클릭합니다.

## MAC Filter

MAC 주소 필터 (p.121) 를 설정하여 네트워크 장치의 본 장치에 대한 접근을 제한합니다. 변경 내용을 본 장치에 적용하려면 "APPLY" 을 클릭합니다.

## Auto Reload

자동 다시 로드 기능을 활성화 / 비활성화합니다. "Auto Reload" 가 "On" (활성화) 로 설정된 경우 웹 컨트롤 화면에 5 초마다 본 장치의 상태가 다시 로드됩니다.

## Network Standby

네트워크 대기 기능 (p.121) 을 활성화 / 비활성화합니다.

## Backup/Recovery

본 장치의 설정을 PC 에 백업하거나 백업으로부터 설정을 복원합니다.

## Firmware

PC 에 다운로드된 펌웨어를 이용해서 본 장치의 펌웨어를 업데이트합니다. 화면 지시에 따라 펌웨어를 업데이트하십시오.

## Create Link

원하는 컨트롤 화면에 바로가기 링크를 만듭니다.

## Tips

웹 컨트롤 사용에 관한 도움말을 화면에 표시합니다.

## Licenses

본 장치에 사용되는 소프트웨어의 사용 허가를 표시합니다.

## 2 BACK

최상위 메뉴 화면으로 이동합니다.

## 3 RELOAD

본 장치의 현재 상태를 다시 로드합니다.

### 참고

- 네트워크 설정이 변경된 경우 브라우저를 다시 시작하거나 본 장치에 다시 액세스해야 할 수도 있습니다.
- MAC 주소 필터를 사용하는 경우에는 네트워크 장치의 MAC 주소를 올바르게 지정해야 합니다. 그렇지 않으면 PC 및 다른 외부 기기 등과 같은 네트워크 장치에서 본 장치에 액세스할 수 없습니다.
- 복구 작업을 진행하는 동안에는 본 장치를 조작하지 마십시오. 이 경우 설정이 잘못 복구될 수 있습니다. 복구가 완료되면 "OK" 를 클릭해서 본 장치를 대기 모드로 설정하십시오.
- 백업에는 사용자 정보 (사용자 계정 및 암호) 또는 본 장치의 관련 정보 (MAC 주소 및 IP 주소) 가 포함되지 않습니다.
- PC 로 입력한 일부 문자가 본 장치에 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.

## 현재 상태 보기

전면 패널 디스플레이나 TV 에서 현재 상태 ( 입력 또는 현재 선택한 DSP 프로그램 ) 를 확인할 수 있습니다 .

## 전면 표시화면에서 정보 전환하기

- 1 INFO 를 반복해서 눌러 여러 디스플레이 항목 중에서 하나를 선택하십시오 .



항목 이름

디스플레이 항목 선택 후 약 3 초가 지나면 해당하는 정보가 나타납니다 .



정보



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

현재 입력 음원	항목
AV 1-7	
V-AUX	DSP Program ( 음향 모드 이름 ), Audio Decoder ( 디코더 이름 )
AUDIO 1-3	
PHONO	
	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.68 ) 으로 선국된 경우에도 사용할 수 있습니다 .
Bluetooth	
USB	Song ( 노래 제목 ), Artist ( 가수 이름 ), Album ( 앨범 이름 ), DSP Program ( 음향 모드 이름 ), Audio Decoder ( 디코더 이름 )
SERVER	
AirPlay	

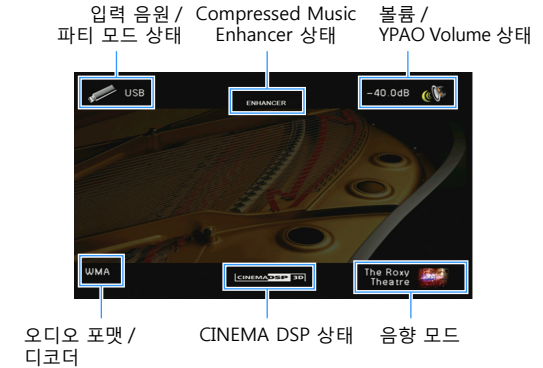
현재 입력 음원	항목
NET RADIO	Song ( 노래 제목 ), Album ( 앨범 이름 ), Station ( 방송국 이름 ), DSP Program ( 음향 모드 이름 ), Audio Decoder ( 디코더 이름 )
MusicCast	DSP 프로그램 ( 사운드 모드 이름 ), 오디오 디코더 ( 디코더 이름 )

\* 현재 활성화된 오디오 디코더 이름이 표시됩니다 . 활성화된 오디오 디코더가 없는 경우에는 " Decoder Off " 가 표시됩니다 .

## TV 에서 상태 정보 보기

- 1 DISPLAY 을 누릅니다 .

다음 정보가 TV 에 표시됩니다 .



- 2 정보 표시화면을 닫으려면 DISPLAY 를 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 OPTION 을 누릅니다.

전면 표시화면



TV 화면



## 2 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택한 후, ENTER 를 누릅니다.



메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.

## 3 커서 버튼 (◀/▶) 을 사용하여 설정을 선택합니다.

## 4 메뉴를 종료하려면 OPTION 을 누릅니다.

## Option 메뉴 항목



- 사용 가능한 항목은 선택한 입력 음원에 따라 다릅니다.
- 괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.
- 기본 설정에는 밑줄이 표시되어 있습니다.

항목	기능	페이지	
<b>Tone Control (Tone Control)</b>	고주파 범위와 저주파 범위를 개별적으로 조정합니다.	96	
<b>YPAO Volume (YPAO Volume)</b>	<b>YPAO Volume (YPAO Vol.)</b>	YPAO Volume 를 활성화 / 비활성화합니다.	96
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b>	볼륨을 조정할 때 동적 범위 (최소부터 최대까지) 를 자동으로 조절할지 여부를 설정합니다.	96
<b>Dialogue (Dialog)</b>	<b>Dialogue Level (Dialog Lvl)</b>	대화 음향의 볼륨을 조정합니다.	97
	<b>DTS Dialogue Control (DTS Dialog)</b>	DTS:X 콘텐츠의 대화 음향 볼륨을 조정합니다.	97
	<b>Dialogue Lift (Dialog Lift)</b>	대화 음향의 인지 높이를 조정합니다.	97
<b>Lipsync Adjustment (Lipsync Adj.)</b>	비디오 및 오디오 출력 간의 지연을 조정합니다.	97	
<b>Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)</b>	<b>Subwoofer Trim (SW.Trim)</b>	서브우퍼 볼륨을 세밀하게 조정합니다.	97
	<b>Extra Bass (Extra Bass)</b>	Extra Bass 를 활성화 / 비활성화합니다.	97
<b>Enhancer (Enhancer)</b>	<b>Enhancer (Enhancer)</b>	Compressed Music Enhancer 를 활성화 / 비활성화합니다.	98
	<b>Hi-Res Mode (HiRes Mode)</b>	고해상도 모드 (압축하지 않은 디지털 오디오의 음질 향상을 위한 것) 를 활성화 / 비활성화합니다.	98
<b>Video Processing (Video Process.)</b>	"Setup" 메뉴에서 구성된 비디오 신호 처리 설정을 활성화 / 비활성화합니다.	98	
<b>Input Settings (Input Settings)</b>	<b>Input Trim (In.Trim)</b>	입력 음원 간의 볼륨 차이를 보정합니다.	98
	<b>Audio Select (A.Sel)</b>	1 개 입력 음원에 2 개 이상의 오디오가 연결될 때 사용하는 오디오 입력 잭을 선택합니다.	98
	<b>Video Out (V.Out)</b>	오디오 입력 음원과 함께 출력할 비디오를 선택합니다.	99
<b>FM Mode (FM Mode)</b>	FM 라디오를 수신할 때 스테레오와 모노럴 간에 전환합니다.	99	
<b>Traffic Program (TrafficProgram)</b>	(영국 및 유럽 모델 전용) 교통 정보 방송국을 자동으로 검색합니다.	68	

항목	기능	페이지
<b>Shuffle (Shuffle)</b>	USB 저장 장치 (p.74) 또는 미디어 서버 (p.78) 의 임의 재생 설정을 구성합니다.	—
<b>Repeat (Repeat)</b>	USB 저장 장치 (p.74) 또는 미디어 서버 (p.78) 의 반복 설정을 구성합니다.	—

## ■ 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



- “Treble” 과 “Bass” 가 모두 0.0dB 일 경우, “Bypass” 가 나타납니다.
- 너무 높거나 낮은 값을 설정하면 음향이 다른 채널의 음향과 잘 맞지 않을 수 있습니다.



전면 패널 조절 장치를 이용해서 TONE/BALANCE 를 반복해서 눌러 “Treble” 또는 “Bass” 를 선택한 후 PROGRAM 을 선택해서 “Tone Control” 설정을 조정할 수 있습니다.

## ■ YPAO Volume (YPAO Volume)

YPAO Volume 또는 Adaptive DRC 를 활성화 / 비활성화합니다.

### YPAO Volume (YPAO Vol.)

YPAO Volume 를 활성화 / 비활성화합니다. YPAO Volume 이 활성화되면 처음에서도 자연스러운 사운드를 즐길 수 있도록 볼륨에 따라 저주파수 또는 고주파수 레벨이 자동으로 조절됩니다.

#### 설정

Off (Off)	YPAO Volume 을 비활성화합니다.
On (On)	YPAO Volume 을 활성화합니다.



- YPAO Volume 은 “Auto Setup” 측정 결과가 저장되면 효과적으로 작동합니다 (p.40).
- 낮은 볼륨이나 야간에 음악을 감상하는 경우 YPAO Volume 및 Adaptive DRC 를 모두 활성화시키는 것이 좋습니다.

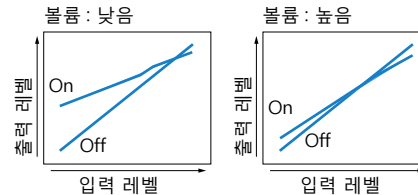
### Adaptive DRC (A.DRC)

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

#### 설정

Off (Off)	동적 범위를 자동으로 조정하지 않습니다.
On (On)	YPAO Volume 이 활성화된 경우 동적 범위를 자동으로 조정합니다.

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





## ■ Dialogue (Dialog)

대화 음향의 볼륨 또는 인지 높이를 조정합니다.

### Dialogue Level (Dialog Lvl)

대화 음향의 볼륨을 조정합니다. 대화 음향을 명확하게 들을 수 없는 경우 이 설정을 높여 볼륨을 높일 수 있습니다.

설정 범위

0 ~ 3



이 설정은 DTS:X 콘텐츠 재생중이거나, Dolby Surround 또는 Neural:X 디코더가 작동중일 때에는 이용할 수 없습니다.

### DTS Dialogue Control (DTS Dialog)

DTS:X 콘텐츠의 대화 음향 볼륨을 조정합니다.

설정 범위

0 ~ 6



이 설정은 DTS Dialogue Control 을 지원하는 DTS:X 콘텐츠가 재생 중일 때만 사용할 수 있습니다.

### Dialogue Lift (Dialog Lift)

대화 음향의 인지 높이를 조정합니다. 대화 음향이 TV 화면 아래에서 제공되는 것처럼 출력될 경우 이 설정을 높여 인지 높이를 올릴 수 있습니다.

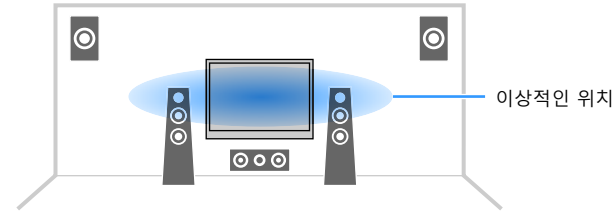


이 설정은 다음 조건 중 하나가 충족될 경우에만 사용할 수 있습니다.

- 전방 프레즌스 스피커 사용 시 사운드 프로그램 (2ch Stereo 및 7ch Stereo 제외) 중 하나가 선택되어 있습니다.
- Virtual Presence Speaker (VPS)(p.61) 가 작동 중입니다.  
(수신 위치에 따라 서라운드 스피커에서 대화 음향을 들을 수 있습니다.)

설정 범위

0 ~ 5(값이 클수록 위치 높음)



## ■ Lipsync Adjustment (Lipsync Adj.)

비디오 및 오디오 출력 간의 지연을 조정합니다.

설정 범위

0 ms ~ 500 ms(1 ms 간격)



이 설정은 "Setup" 메뉴의 "Delay Enable" (p.116) 이 "Enable" (기본값) 로 설정되어 있을 때만 사용할 수 있습니다.

## ■ Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)

서브우퍼 볼륨 또는 저음 음향을 조절합니다.

### Subwoofer Trim (SW.Trim)

서브우퍼 볼륨을 세밀하게 조정합니다.

설정 범위

-6.0 dB ~ 0.0 dB ~ +6.0 dB(0.5 dB 간격)

### Extra Bass (Extra Bass)

Extra Bass 를 활성화 / 비활성화합니다. Extra Bass 이 활성화되면 전면 스피커 크기 및 서브우퍼의 존재 유무와 관계 없이 향상된 저음 음향을 즐길 수 있습니다.

설정

Off (Off)	Extra Bass 을 비활성화합니다.
On (On)	Extra Bass 을 활성화합니다.

## ■ Enhancer (Enhancer)

Compressed Music Enhancer 및 고해상도 모드를 활성화 / 비활성화합니다.

### Enhancer (Enhancer)

Compressed Music Enhancer 를 활성화 / 비활성화합니다 (p.65).



- 이 설정은 각 입력 음원에 대해 개별적으로 적용됩니다.
- 리모컨에서 ENHANCER 를 사용하여 Compressed Music Enhancer 를 활성화 / 비활성화할 수도 있습니다 (p.65).

#### 설정

Off (Off)	Compressed Music Enhancer 을 비활성화합니다.
On (On)	Compressed Music Enhancer 을 활성화합니다.

#### 기본값

TUNER, Bluetooth, USB, ( 네트워크 음원 ): On (On)

기타 : Off (Off)



Compressed Music Enhancer 는 샘플링 속도가 48 kHz 이상인 신호에서 작동하지 않습니다.

### Hi-Res Mode (HiRes Mode)

“Enhancer” 가 “켜짐”으로 설정된 경우 고해상도 모드를 활성화 / 비활성화합니다. 이 기능이 “켜짐”으로 설정되면 Compressed Music Enhancer 를 사용해서 압축되지 않은 디지털 오디오 (2- 채널 PCM 및 FLAC 등 ) 의 음질을 향상시킬 수 있습니다.

#### 설정

On (On)	고해상도 모드를 활성화합니다. ( 오디오 신호 처리 상태에 따라서는 고해상도 모드가 작동하지 않을 수도 있습니다.)
Off (Off)	고해상도 모드를 비활성화합니다.

## ■ Video Processing (Video Process.)

“Setup” 메뉴의 “Processing” (p.118) 에서 구성된 비디오 신호 처리 설정 ( 해상도 및 화면 비율 ) 을 활성화 / 비활성화합니다.

#### 설정

Direct (Direct)	비디오 신호 처리를 비활성화합니다.
Processing (Processing)	비디오 신호 처리를 활성화합니다.

## ■ Input Settings (Input Settings)

HDMI 설정을 구성합니다.



이 설정은 각 입력 음원에 대해 개별적으로 적용됩니다.

### 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.

#### 설정 범위

-6.0 dB ~ 0.0 dB ~ +6.0 dB(0.5 dB 간격)

### Audio Select (A.Sel)

1개 입력 음원에 2개 이상의 오디오가 연결될 때 사용하는 오디오 입력 잭을 선택합니다.

#### 설정

Auto (Auto)	다음 우선 순위에 따라 오디오 입력 잭을 자동으로 선택합니다. 1 HDMI 입력 2 디지털 입력 (COAXIAL 또는 OPTICAL) 3 아날로그 입력 (AUDIO)
HDMI (HDMI)	HDMI 입력을 항상 선택합니다. HDMI 잭을 통한 신호 입력이 없을 경우 음향이 생성되지 않습니다.
Coax/Opt (Coax/Opt)	항상 디지털 입력 (COAXIAL 또는 OPTICAL) 을 선택합니다. COAXIAL 또는 OPTICAL 잭을 통한 신호 입력이 없을 경우 음향이 생성되지 않습니다.
Analog (Analog)	항상 아날로그 입력을 선택합니다 (AUDIO). AUDIO 잭을 통한 신호 입력이 없을 경우 음향이 생성되지 않습니다.

## Video Out (V.Out)

오디오 입력 음원과 함께 출력할 비디오를 선택합니다.

### 설정

<u>Off (Off)</u>	비디오를 출력하지 않습니다.
AV 1-7 (AV1-7), V-AUX (V-AUX)	해당 비디오 입력 잭을 통해 입력된 비디오를 출력합니다.

## ■ FM Mode (FM Mode)

FM 라디오를 수신할 때 스테레오와 모노럴 간에 전환합니다.

### 설정

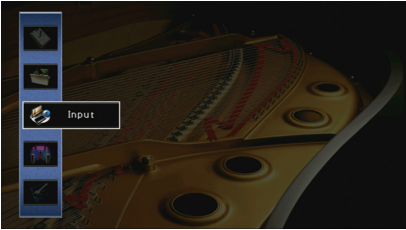
<u>Stereo (Stereo)</u>	FM 라디오를 스테레오 음향으로 수신합니다.
Mono (Mono)	FM 라디오를 모노럴 음향으로 수신합니다.

# 구성

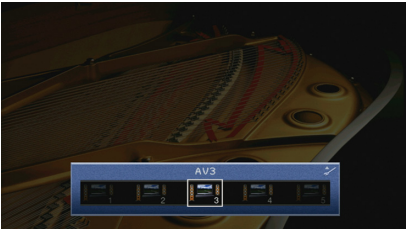
## 입력 음원 구성 (Input 메뉴)

TV 화면을 사용하여 입력 음원 설정을 변경할 수 있습니다.

- 1 ON SCREEN 을 누릅니다.
- 2 커서 버튼을 사용하여 "Input" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



- 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 구성할 입력 음원을 선택하고 커서 버튼 (Δ) 을 누릅니다.

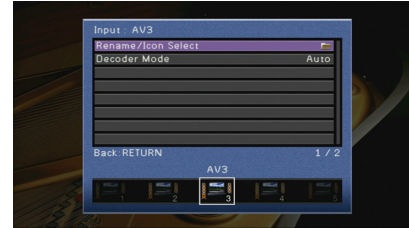


본 장치의 입력 음원도 변경됩니다.



3 단계 후에도 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 입력 음원을 전환할 수 있습니다.

- 4 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.

- 5 커서 버튼을 사용하여 설정을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.
- 6 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## Input 메뉴 항목



- 사용 가능한 항목은 선택한 입력 음원에 따라 다릅니다.
- 기본 설정에는 밑줄이 표시되어 있습니다.

항목	기능	페이지
<b>Rename/Icon Select</b>	입력 음원 이름과 아이콘을 변경합니다.	101
<b>Decoder Mode</b>	디지털 오디오 재생 포맷을 DTS 로 설정합니다.	101
<b>Volume Interlock</b>	AirPlay 를 통해 iTunes/iPod 에서 볼륨 제어를 활성화 / 비활성화합니다.	101
<b>DMC Control</b>	DLNA 호환 Digital Media Controller(DMC) 를 사용하여 재생을 제어할 것인지 여부를 선택합니다.	102

## ■ Rename/Icon Select

전면 표시 화면이나 TV 화면에 표시되는 입력 음원 이름과 아이콘을 변경합니다.

### 입력 음원

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3, PHONO, USB

### ■ 설정 절차

1 커서 버튼 (</>) 을 이용해서 “Auto” 또는 “Manual” 을 선택한 다음, 커서 버튼 (▽) 을 누릅니다.

“Auto” 를 선택했다면 본 장치는 연결된 장치에 따라 이름을 자동으로 생성합니다. 3 단계로 진행합니다.



이 단계는 “AV1-7”, “V-AUX” 또는 “AUDIO1-3” 를 선택한 때에만 이용할 수 있습니다.

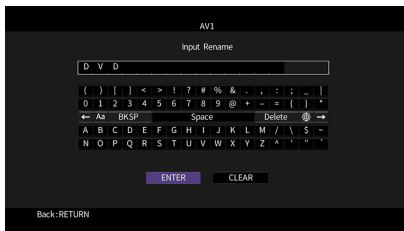
2 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 템플릿을 선택하고 커서 버튼 (▽) 을 누릅니다.



3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 아이콘을 선택하고 커서 버튼 (▽) 을 누릅니다.

4 ENTER 를 눌러 이름 편집 화면으로 전환합니다.

5 커서 버튼 및 ENTER 를 사용하여 이름을 변경하고 “ENTER” 를 선택하여 입력 내용을 확인합니다.



입력 내용을 지우려면 “CLEAR” 를 선택합니다.

6 커서 버튼을 사용하여 “OK” 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



기본 설정을 복원하려면 “RESET” 을 선택합니다.

7 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## ■ Decoder Mode

디지털 오디오 재생 포맷을 “DTS” 로 설정합니다.

예를 들어 본 장치에서 DTS 오디오를 감지하지 못하여 잡음이 나는 경우 “Decoder Mode” 를 “DTS” 로 설정합니다.

### 입력 음원

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3(오디오 디지털 입력 잭이 지정된 경우에만 사용 가능)

### 설정

Auto	입력 오디오 신호에 맞는 오디오 포맷을 자동으로 선택합니다.
DTS	DTS 만 선택합니다. 다른 오디오 신호는 재생되지 않습니다.

## ■ Volume Interlock

AirPlay 를 통해 iTunes/iPod 에서 볼륨 제어를 활성화 / 비활성화합니다.

### 입력 음원

AirPlay

### 설정

Off	iTunes/iPod 에서 볼륨 제어를 비활성화합니다.
Limited	한정된 범위 (-80dB ~ -20 dB 및 음소거) 내에서 iTunes/iPod 에서 볼륨 제어를 활성화합니다.
Full	전체 범위 (-80dB ~ +16.5dB 및 음소거) 이내의 iTunes/iPod 에서 볼륨 제어를 활성화합니다.

## DMC Control

DLNA 호환 Digital Media Controller(DMC) 를 사용하여 재생을 제어할지 여부를 선택합니다.

입력 음원 :  
SERVER

설정

Disable	DMC 를 사용하여 재생을 제어할 수 없습니다.
Enable	DMC 를 사용하여 재생을 제어할 수 있습니다.

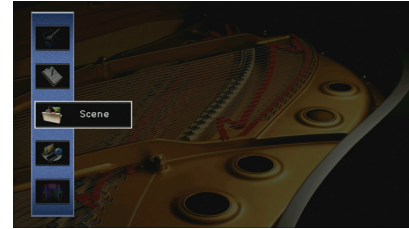


Digital Media Controller(DMC) 는 네트워크를 통해 다른 네트워크 장치를 제어할 수 있는 장치입니다. 이 기능을 활성화하면 동일한 네트워크에 있는 DMC(Windows Media Player 12 등) 에서 본 장치의 재생을 제어할 수 있습니다.

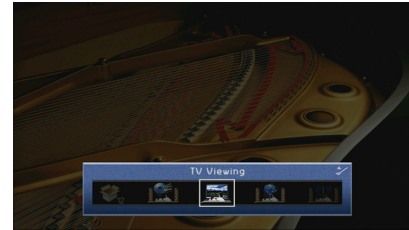
## SCENE 기능 구성하기 (Scene 메뉴)

TV 화면을 사용하여 SCENE 기능 (p.58) 의 설정을 변경할 수 있습니다.

- 1 ON SCREEN 을 누릅니다.
- 2 커서 버튼을 사용하여 "Scene" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



- 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 구성할 Scene 을 선택하고 커서 버튼 (Δ) 을 누릅니다.



3 단계 후에도 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 Scene 을 전환할 수 있습니다.

4 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다 .



5 커서 버튼과 ENTER 를 사용하여 설정을 변경합니다 .

6 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다 .

## Scene 메뉴 항목

항목	기능	페이지
Save	선택한 Scene 에 현재 설정을 등록합니다 .	103
Load	선택한 Scene 에 등록된 설정을 불러옵니다 . SCENE 링크 재생 설정을 구성하고 Scene 지정으로서 포함시킬 항목을 선택하거나 현재 선택된 Scene 에 지정된 설정을 볼 수도 있습니다 .	103
Rename/Icon Select	Scene 이름과 아이콘을 변경합니다 .	104
Reset	선택한 Scene 에 대한 기본 설정을 복원합니다 .	104

## Save

본 장치의 현재 설정 ( 입력 음원 , 및 음향 프로그램 등 ) 을 선택한 Scene 에 등록합니다 .



Scene 에 대한 입력 지정을 변경한 경우 해당 SCENE 버튼에 지정된 외부 장치도 변경해야 합니다 (p.59).

## Load

선택한 Scene 에 등록된 설정을 불러옵니다 .

“DETAIL”을 선택하여 SCENE 링크 재생 설정을 구성하거나 입력 음원 지정을 확인합니다.

## Device Control

선택한 Scene 을 호출하고 HDMI 를 통해 본 장치에 연결된 외부 장치에서 재생을 시작합니다 . (SCENE 링크 재생 )

### 설정

Off	SCENE 링크 재생 기능을 사용하지 않습니다 .
HDMI Control	HDMI 제어 신호를 사용하여 SCENE 링크 재생을 활성화합니다 . HDMI 제어 기능 호환 장치 (BD/DVD 플레이어 등 ) 가 HDMI 를 통해 본 장치에 연결된 경우 이 설정을 선택합니다 . HDMI 제어 기능을 지원하는 경우 TV 도 켜집니다 .

### 기본값

SCENE1 (BD/DVD), SCENE2 (TV): HDMI Control  
SCENE3 (NET), SCENE4 (RADIO), SCENE5-12: Off



SCENE 링크 재생을 통해 HDMI 제어 기능 호환 장치의 재생을 제어하려면 “Setup” 메뉴의 “HDMI Control” 을 “On” 으로 설정하고 HDMI 제어 기능 링크 설정을 수행해야 합니다 (p.153).

## Detail

Scene 지정으로서 포함시킬 항목을 선택합니다. 현재 선택된 Scene 에 지정된 설정을 볼 수도 있습니다.

Scene 지정으로서 항목을 포함시키려면 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택한 다음 ENTER 를 눌러 상자를 선택합니다 (또는 제외시키려면 상자를 선택 취소).

예를 들어, 밤중에 TV 를 보면서 라디오를 낮은 볼륨으로 청취할 때 볼륨을 조정하는 경우, SCENE2 (TV) 의 지정에서 "Volume" 을 제외시키고 SCENE4 (RADIO) 지정에서 "Volume" 을 포함시킵니다.

선택 또는 선택 취소



### 선택사항

Input	Input (p.57), Audio Select (p.98)
HDMI Output	HDMI Output (p.57)
Mode	DSP Program (p.60), Pure Direct Mode (p.117), Enhancer (p.65), Enhancer Hi-Res Mode (p.98)
Sound	Tone Control (p.96), YPAO Volume (p.96), Adaptive DRC (p.96), Extra Bass (p.97)
Surround	CINEMA DSP 3D Mode (p.117), Dialogue Lift (p.97), Dialogue Level (p.97), Subwoofer Trim (p.97)
Video	Video Mode (p.118)
Volume	Master Volume (p.57)
Lipsync	Lipsync (p.116), Delay (p.116)
Speaker Setup	Setting Pattern (p.112), PEQ Select (p.115)

### 기본값

Input, HDMI Output, Mode: 선택됨

Sound, Surround, Video, Volume, Lipsync, Speaker Setup: 선택되지 않음

## Rename/Icon Select

전면 표시 화면이나 TV 화면에 표시되는 Scene 이름과 아이콘을 변경합니다.

### ■ 설정 절차

1 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 아이콘을 선택하고 커서 버튼 (▽) 을 누릅니다.



2 ENTER 를 눌러 이름 편집 화면으로 전환합니다.

3 커서 버튼 및 ENTER 를 사용하여 이름을 변경하고 "ENTER" 를 선택하여 입력 내용을 확인합니다.



입력 내용을 지우려면 "CLEAR" 를 선택합니다.

4 커서 버튼을 사용하여 "OK" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



기본 설정을 복원하려면 "RESET" 을 선택합니다.

5 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## ■ Reset

선택한 Scene 에 대한 기본 설정 (p.58) 을 복원합니다.

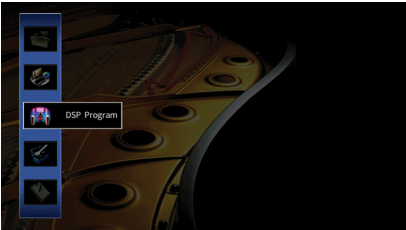


## 음향 프로그램 / 서라운드 디코더의 설정 구성 (DSP Program 메뉴)

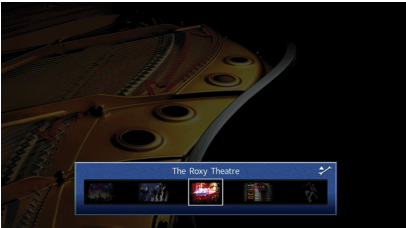
TV 화면을 사용하여 음향 프로그램과 서라운드 디코더의 설정을 변경할 수 있습니다.

**1** ON SCREEN 을 누릅니다.

**2** 커서 버튼을 사용하여 “DSP Program” 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



**3** 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 구성할 음향 프로그램을 선택하고 커서 버튼 (Δ) 을 누릅니다.



3 단계 후에도 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 음향 프로그램을 전환할 수 있습니다.

**4** 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



- 메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.
- 선택한 음향 프로그램에 대한 기본 설정을 복원하려면 “Reset” 을 선택합니다.

**5** 커서 버튼을 사용하여 설정을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.

**6** 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

# DSP Program 메뉴 항목



- 사용 가능한 항목은 선택한 음향 프로그램 또는 서라운드 디코더에 따라 다릅니다.
- 기본 설정에는 밑줄이 표시되어 있습니다.

## ■ 음향 프로그램에 대한 설정

항목	기능	설정
Decode Type	선택한 음향 프로그램과 함께 사용할 서라운드 디코더를 선택합니다.	<input checked="" type="checkbox"/> Surround*, Neural:X, Neo:6 Cinema, Neo:6 Music* (* "SURROUND DECODER"가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다)
DSP Level	음장 효과 레벨을 조정합니다.	-6 dB ~ <u>0</u> dB ~ +3 dB 음장 효과를 강화하려면 값을 높이고, 음장 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Initial Delay	다이렉트 음향과 현장 음장 생성 간의 지연을 조정합니다.	1 ms ~ 99 ms 지연 효과를 늘리려면 값을 높이고, 지연 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Surround Initial Delay	다이렉트 음향과 서라운드 음장 생성 간의 지연을 조정합니다.	1 ms ~ 49 ms 지연 효과를 늘리려면 값을 높이고, 지연 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Surround Back Initial Delay	다이렉트 음향과 후방 서라운드 음장 생성 간의 지연을 조정합니다.	지연 효과를 늘리려면 값을 높이고, 지연 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Room Size	현장 음장의 확장 효과를 조정합니다.	0.1 ~ 2.0 확장 효과를 강화하려면 값을 높이고, 확장 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Surround Room Size	서라운드 음장의 확장 효과를 조정합니다.	0.1 ~ 2.0 확장 효과를 강화하려면 값을 높이고, 확장 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Surround Back Room Size	후방 서라운드 음장의 확장 효과를 조정합니다.	0.1 ~ 2.0 확장 효과를 강화하려면 값을 높이고, 확장 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Liveness	현장 음장의 손실을 조정합니다.	0 ~ 10 반사율을 높이려면 값을 증가시키고, 반사율을 줄이려면 값을 낮춥니다.
Surround Liveness	서라운드 음장의 손실을 조정합니다.	0 ~ 10 반사율을 높이려면 값을 증가시키고, 반사율을 줄이려면 값을 낮춥니다.
Surround Back Liveness	후방 서라운드 음장의 손실을 조정합니다.	0 ~ 10 반사율을 높이려면 값을 증가시키고, 반사율을 줄이려면 값을 낮춥니다.
Reverb Time	후방 잔향음의 감음 시간을 조정합니다.	1.0 s ~ 5.0 s 잔향음을 강화하려면 값을 높이고, 음향을 선명하게 하려면 값을 낮춥니다.

항목	기능	설정
Reverb Delay	다이렉트 음향과 잔향음 생성 간의 지연을 조정합니다.	0 ms ~ 250 ms 지연 효과를 늘리려면 값을 높이고, 지연 효과를 줄이려면 값을 낮춥니다.
Reverb Level	잔향음의 볼륨을 조정합니다.	0 % ~ 100 % 잔향음을 강화하려면 값을 높이고 잔향음을 약화하려면 값을 낮춥니다.

"2ch Stereo" 또는 "7ch Stereo" 를 선택하면 다음 항목을 사용할 수 있습니다.

음향 프로그램	항목	기능	설정
2ch Stereo	Direct	아날로그 오디오 음원을 재생할 때 DSP 회로를 자동으로 바이패스할지 여부를 선택합니다.	Auto, Off
	Level	전체 볼륨을 조절합니다.	-5 ~ 0 ~ +5
	Front / Rear Balance	전방 및 후방 볼륨 밸런스를 조정합니다.	-5 ~ 0 ~ +5 전방을 강화하려면 값을 높이고, 후방을 강화하려면 값을 낮춥니다.
7ch Stereo	Left / Right Balance	좌측 및 우측 볼륨 밸런스를 조정합니다.	-5 ~ 0 ~ +5 우측을 강화하려면 값을 높이고, 좌측을 강화하려면 값을 낮춥니다.
	Height Balance	전방 프레즌스 스피커를 사용하여 높이 볼륨 밸런스를 조정합니다.	0 ~ 5 ~ 10 위쪽을 강화하려면 값을 높이고, 아래쪽을 강화하려면 값을 낮춥니다. (전방 프레즌스 스피커는 "Height Balance" 를 "0" 으로 설정할 경우 음향을 재생하지 않습니다.)
	Monaural Mix	모노럴 음향 출력을 활성화 / 비활성화합니다.	Off, On



"7ch Stereo" 에서 사용 가능한 항목은 사용하는 스피커 시스템에 따라 다릅니다.

## ■ 디코더 설정

다음 항목은 "SURROUND DECODER" 의 "Decode Type" 을 "Surround" 또는 "Neo:6 Music" 으로 설정했을 때만 이용할 수 있습니다.

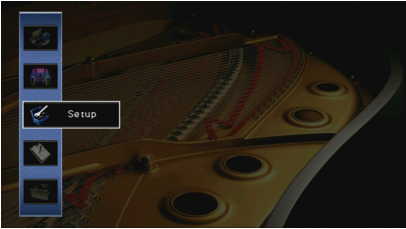
Decode Type	항목	기능	설정
Surround	Center Spread	2 채널 음원을 재생할 때에 센터 채널 신호를 좌우측으로 스프레드할지 여부를 선택합니다.	Off, On 2 채널 음원 재생 시 중앙 음원이 너무 강하면 "On"을 선택해서 센터 채널 신호를 좌우로 스프레드합니다.
		전방 음장의 중앙 방향 레벨 (확장 효과) 을 조정합니다.	0.0 ~ 0.3 ~ 1.0 중앙 방향 레벨을 강화 (확장 효과 감소) 하려면 값을 높이고, 레벨을 약화 (확장 효과 증가) 하려면 값을 낮춥니다.

## 다양한 기능 구성하기 (Setup 메뉴)

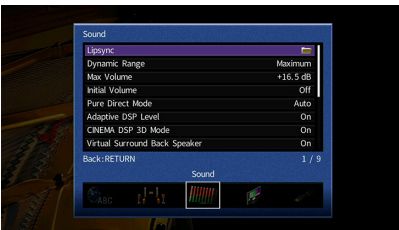
TV 화면에 표시된 메뉴를 사용하여 본 장치의 다양한 기능을 구성할 수 있습니다.

**1** ON SCREEN 을 누릅니다.

**2** 커서 버튼을 사용하여 "Setup" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



**3** 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 메뉴를 선택합니다.



**4** 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 항목을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN 을 누릅니다.

**5** 커서 버튼을 사용하여 설정을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.

**6** 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

# Setup 메뉴 항목

메뉴	항목	기능	페이지		
Speaker	<b>Auto Setup</b>	자동으로 스피커 설정을 최적화합니다 (YPAO).	40		
	<b>Manual Setup</b>	<b>Setting Pattern</b>	2 개의 스피커 설정 패턴을 등록하고 2 개의 설정을 상호 전환합니다.	112	
		<b>Setting Data Copy</b>	특정 지시에 따라 "Setting Pattern" 매개변수를 복사합니다.	112	
		<b>Power Amp Assign</b>	스피커 시스템을 선택합니다.	112	
		<b>Configuration</b>	<b>Front</b>	전방 스피커의 크기를 선택합니다.	113
			<b>Center</b>	중앙 스피커가 연결되는지 여부와 중앙 스피커의 크기를 선택합니다.	113
			<b>Surround</b>	서라운드 스피커가 연결되는지 여부와 서라운드 스피커의 크기를 선택합니다.	113
			<b>Surround Back</b>	후방 서라운드 스피커가 연결되는지 여부와 서라운드 스피커의 크기를 선택합니다.	113
			<b>Front Presence</b>	전방 프레즌스 스피커가 연결되는지 여부와 그 크기를 선택합니다.	114
			<b>Subwoofer</b>	서브우퍼가 연결되는지 여부와 위상을 선택합니다.	114
			<b>Layout</b>	서라운드 스피커 및 전방 프레즌스 스피커의 배치를 선택합니다.	114
		<b>Distance</b>	각 스피커와 청취 지점 사이의 거리를 설정합니다.	114	
		<b>Level</b>	각 스피커의 볼륨을 조정합니다.	115	
		<b>Parametric EQ</b>	이퀄라이저를 사용하여 음질을 조정합니다.	115	
		<b>Test Tone</b>	시험 음질 출력을 활성화 / 비활성화합니다.	115	
Sound	<b>Lipsync</b>	<b>Delay Enable</b>	각 입력 음원의 Lipsync 조정을 활성화 / 비활성화합니다.	116	
		<b>Auto/Manual Select</b>	비디오 및 오디오 출력 간의 지연 시간을 조정할 방법을 선택합니다.	116	
		<b>Adjustment</b>	비디오 출력과 오디오 출력 사이의 지연을 수동으로 조정합니다.	116	
	<b>Dynamic Range</b>	비트스트림 오디오 (Dolby Digital 및 DTS 신호) 재생을 위한 동적 범위 조정 방법을 선택합니다.	116		
	<b>Max Volume</b>	볼륨 한계 값을 설정합니다.	116		
	<b>Initial Volume</b>	수신기를 켰을 때의 초기 볼륨을 설정합니다.	117		
	<b>Pure Direct Mode</b>	Pure Direct 모드 동안 비디오 신호의 출력 여부를 선택합니다.	117		
	<b>Adaptive DSP Level</b>	CINEMA DSP 효과 레벨을 자동으로 조정할지 여부를 선택합니다.	117		
	<b>CINEMA DSP 3D Mode</b>	CINEMA DSP 3D 를 활성화 / 비활성화합니다.	117		
	<b>Virtual Surround Back Speaker</b>	서라운드 스피커를 사용해서 Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 를 만들지 여부를 선택합니다.	117		
	<b>Object Decode Mode</b>	Dolby Atmos 콘텐츠 등의 오브젝트 베이스 오디오 신호의 재생을 활성화 / 비활성화합니다.	117		
	<b>Video</b>	<b>Video Mode</b>	비디오 신호 처리 (해상도 및 화면 비율) 를 활성화 / 비활성화합니다.	118	
	HDMI	<b>HDMI Control</b>	HDMI 제어 기능을 활성화 / 비활성화합니다. 관련 설정 (ARC 및 TV 오디오 입력 등) 을 구성할 수도 있습니다.	119	
		<b>Audio Output</b>	오디오를 출력할 장치를 선택합니다.	119	
		<b>Standby Through</b>	본 장치가 대기 모드일 때 HDMI 잭을 통해 입력된 비디오 / 오디오를 TV 로 출력할지 여부를 선택합니다.	120	

메뉴	항목	기능	페이지	
Network	Network Connection	네트워크 연결 방법을 선택합니다.	120	
	IP Address	네트워크 매개 변수 (IP 주소 등)를 구성합니다.	120	
	Network Standby	다른 네트워크 장치에서 본 장치를 켜는 기능을 활성화 / 비활성화할지 여부를 선택합니다.	121	
	MAC Address Filter	MAC 어드레스 필터를 설정하여 다른 네트워크 장치에서 본 장치에 대한 접근을 제한합니다.	121	
	Network Name	다른 네트워크 장치에 표시된 네트워크 이름 (네트워크 상의 장치 이름)을 편집합니다.	122	
Bluetooth	Bluetooth	Bluetooth 기능을 활성화 / 비활성화합니다.	122	
	Audio Receive	Disconnect	Bluetooth 장치 (스마트폰 등)와 본 장치간의 Bluetooth 연결을 종료합니다.	70
		Bluetooth Standby	Bluetooth 장치로부터 본 장치를 켜는 기능을 활성화 / 비활성화할지 여부를 선택합니다 (Bluetooth 대기).	122
	Audio Send	Transmitter	Bluetooth 오디오 송신기 기능을 활성화 / 비활성화합니다.	123
		Device Search	본 장치가 Bluetooth 오디오 송신기로 사용될 때 이용 가능한 Bluetooth 장치 (스피커 / 헤드폰)를 찾습니다.	71
Multi Zone	Main Zone Set	Zone Rename	전면 표시 화면이나 TV 화면에 표시되는 구역 이름 (Main 구역)을 변경합니다.	123
		Volume	Zone2 출력에 대한 볼륨 조정을 활성화 / 비활성화합니다.	124
		Max Volume	볼륨의 Zone2 한계 값을 설정합니다.	124
		Initial Volume	본 장치가 켜졌을 때 Zone2 초기 볼륨을 설정합니다.	124
		Audio Delay	Zone2 오디오 출력 타이밍을 조정합니다.	124
	Zone2 Set	Mono	Zone2 출력 시 스테레오와 모노럴 간을 전환합니다.	124
		Enhancer	Zone2 출력에 대한 Compressed Music Enhancer 를 활성화 / 비활성화합니다.	124
		Tone Control	Zone2 출력에 대한 고주파 범위와 저주파 범위를 개별적으로 조정합니다.	124
		Extra Bass	Zone2 출력에 대한 Extra Bass 를 활성화 / 비활성화합니다.	125
		Zone Rename	전면 표시 화면이나 TV 화면에 표시되는 구역 이름 (Zone2 용)을 변경합니다.	125
	Monitor Out Assign	MONITOR OUT/ZONE OUT 잭이 사용되는 구역을 선택합니다.	125	
	HDMI OUT2 Assign	HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭이 사용되는 구역을 선택합니다.	125	
	Party Mode Set	파티 모드 전환을 활성화 / 비활성화합니다.	125	
Function	Input Assignment	COMPONENT VIDEO, COAXIAL 및 OPTICAL 잭을 다른 입력 음원에 지정합니다.	126	
	Display Set	Dimmer (Front Display)	전면 표시화면의 밝기를 조정합니다.	126
		Short Message	본 장치가 작동할 때 TV 화면에 짧은 메시지를 표시할지 여부를 선택합니다.	126
		Wallpaper	TV 에서 바탕 화면으로 사용할 이미지를 선택합니다.	126
	Trigger Output1	Trigger Mode	TRIGGER OUT 잭이 작동하기 위한 조건을 지정합니다.	127
	Trigger Output2	Target Zone	TRIGGER OUT 잭과 동기화되어 작동할 구역을 지정합니다.	127
Memory Guard		의도하지 않은 설정 변경을 방지합니다.	127	

메뉴	항목	기능	페이지
ECO	Auto Power Standby	자동 대기 기능의 시간을 설정합니다.	128
	ECO Mode	에코 모드 (전원 절약 모드) 를 활성화 / 비활성화합니다.	128
Language		화면 메뉴 언어를 선택합니다.	128

## Speaker (Manual Setup)

스피커 설정을 수동으로 구성합니다.



- 선택된 "Power Amp Assign" 설정에 따라 일부 스피커 설정을 사용하지 못할 수 있습니다.
- 기본 설정에는 밑줄이 표시되어 있습니다.



### Setting Pattern

2 개의 스피커 설정 패턴을 등록하고 2 개의 설정을 상호 전환합니다.

다음 스피커 설정을 구성할 때 설정이 선택된 패턴으로 저장됩니다.

- 측정 결과 (Auto Setup)
- Power Amp Assign
- Configuration
- Distance
- Level
- Parametric EQ

#### 설정

Pattern1, Pattern2



- 현재 선택된 설정 패턴이 "Manual Setup" 화면 맨 위에 표시됩니다.
- 이 기능은 청취 환경의 다양한 조건에 따라 특정 설정을 저장하려는 경우 유용합니다. 예를 들어 커튼을 열거나 닫을 때 설정을 전환하려는 경우 각 조건에 맞는 설정을 저장하고 전환할 수 있습니다.

### Setting Data Copy

특정 지시에 따라 "Setting Pattern" 매개변수를 복사합니다.

#### 선택사항

Pattern1 > 2	"Pattern1" 매개변수를 "Pattern2" 에 복사합니다.
Pattern2 > 1	"Pattern2" 매개변수를 "Pattern1" 에 복사합니다.

### Power Amp Assign

스피커 시스템을 선택합니다.

본 장치에는 7 개의 내장형 앰프가 있습니다. 2 ~ 9 개 스피커와 최대 2 개 서브우퍼 (내장형 앰프 장착) 를 연결하여 나만의 음향 공간을 연출할 수 있습니다. 바이 - 앰프 연결, 채널 확장 (외부 파워 앰프를 사용) 또는 다중 구역 구성을 적용하여 시스템을 향상시킬 수도 있습니다.

#### 설정

Basic	기본 스피커 구성 (최대 7 채널 및 전방 프레즌스 스피커) 을 사용할 경우 이 옵션을 선택합니다 (p.16).
7.1 +1Zone	Main 구역의 7.1 시스템에 추가로 Zone2 스피커를 사용할 때 이 옵션을 선택합니다 (p.23).
5.1.2 +1Zone	Main 구역의 5.1.2 시스템에 추가로 Zone2 스피커를 사용할 때 이 옵션을 선택합니다 (p.24).
5.1 Bi-Amp	5.1 시스템 (바이 - 앰프 전방 스피커 포함) 를 사용할 경우 이 옵션을 선택합니다 (p.24).
7.1 Bi-Amp [ext.SB]	7.1 시스템 (바이 - 앰프 전방 스피커 및 외부 앰프를 사용한 후방 서라운드 채널 확장 포함) 을 사용할 경우 이 옵션을 선택합니다 (p.25).



## ■ Configuration

스피커의 출력 특성을 구성합니다.



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

### Front

전방 스피커의 크기를 선택합니다.

#### 설정

Large	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 전방 스피커가 모든 전방 채널 주파수 컴포넌트를 재생합니다.
Small	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼는 지정된 크로스오버 주파수보다 더 낮은 전방 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다 (기본값: 80 Hz).



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

### Center

중앙 스피커가 연결되는지 여부와 중앙 스피커의 크기를 선택합니다.

#### 설정

Large	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 중앙 스피커에서 모든 중앙 채널 주파수 컴포넌트를 재생합니다.
Small	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼는 지정된 크로스오버 주파수보다 더 낮은 중앙 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다 (기본값: 80 Hz).
None	중앙 스피커가 연결되어 있지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다. 전방 스피커가 중앙 채널 오디오를 재생합니다.

## Surround

서라운드 스피커가 연결되는지 여부와 서라운드 스피커의 크기를 선택합니다.

#### 설정

Large	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 서라운드 스피커가 모든 서라운드 채널 주파수 컴포넌트를 재생합니다.
Small	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼는 지정된 크로스오버 주파수보다 더 낮은 서라운드 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다 (기본값: 80 Hz).
None	후방 서라운드 스피커가 연결되어 있지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다. 전방 스피커가 서라운드 채널 오디오를 재생합니다. Virtual CINEMA DSP 음향 프로그램을 선택하면 작동합니다.

### Surround Back

후방 서라운드 스피커가 연결되는지 여부와 서라운드 스피커의 크기를 선택합니다.

#### 설정

Large x1	대형 스피커 하나가 연결된 경우 이 옵션을 선택합니다. 서라운드 후방 스피커가 모든 후방 서라운드 채널 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.
Large x2	대형 스피커 두 개가 연결된 경우 이 옵션을 선택합니다. 서라운드 후방 스피커가 모든 후방 서라운드 채널 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.
Small x1	소형 스피커 하나가 연결된 경우 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼는 지정된 크로스오버 주파수보다 더 낮은 후방 서라운드 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다 (기본값: 80 Hz).
Small x2	소형 스피커 두 개가 연결된 경우 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼는 지정된 크로스오버 주파수보다 더 낮은 후방 서라운드 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다 (기본값: 80 Hz).
None	후방 서라운드 스피커가 연결되어 있지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다. 서라운드 스피커가 후방 서라운드 채널 오디오를 재생합니다.



이 설정은 "Surround"가 "None"으로 설정되었거나 "Layout (Surround)"가 "Front"로 설정된 경우 사용할 수 없습니다.

## Front Presence

전방 프레즌스 스피커가 연결되는지 여부와 그 크기를 선택합니다.

### 설정

Large	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
Small	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
None	전방 프레즌스 스피커가 연결되어 있지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다.

## Subwoofer

서브우퍼가 연결되는지 여부와 위상을 선택합니다.

### 설정

Use	Normal	서브우퍼가 연결된 경우 (위상이 역으로 설정되지 않은 경우) 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼가 다른 채널에서 LFE(저주파수 효과) 채널 오디오와 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.
	Reverse	서브우퍼가 연결된 경우 (위상이 역으로 설정된 경우) 이 옵션을 선택합니다. 서브우퍼가 다른 채널에서 LFE(저주파수 효과) 채널 오디오와 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.
None		서브우퍼가 연결되지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다. 전방 스피커가 다른 채널에서 LFE(저주파수 효과) 채널 오디오와 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.



저음이 부족하거나 분명하지 않은 경우 서브우퍼의 위상을 전환합니다.

## Layout

서라운드 스피커 및 전방 프레즌스 스피커의 배치를 선택합니다.

### Surround

서라운드 스피커를 사용하는 경우에는 서라운드 스피커 배치를 선택합니다.

### 설정

Rear	서라운드 스피커가 방의 뒤쪽에 있는 경우 이 옵션을 선택합니다.
Front	서라운드 스피커가 방의 앞쪽에 있는 경우 이 옵션을 선택합니다. Virtual CINEMA FRONT (p.63) 기능은 이 경우 발휘됩니다.



이 설정은 "Configuration(Surround)" 이 "None" 으로 설정된 경우 사용할 수 없습니다.

### Front Presence

전방 프레즌스 스피커를 사용하는 경우에는 전방 프레즌스 레이아웃을 선택합니다. 이 설정은 음장 효과를 최적화합니다.

### 설정

Front Height	전방 프레즌스 스피커가 전방 벽면에 설치된 경우에는 이 옵션을 선택합니다.
Overhead	전방 프레즌스 스피커가 천장에 설치된 경우에는 이 옵션을 선택합니다.
Dolby Enabled SP	전방 프레즌스 스피커로 Dolby Enabled 스피커를 사용하는 경우에는 이 옵션을 선택합니다.



- 이 설정은 "Configuration(Front Presence)" 이 "None" 으로 설정된 경우 사용할 수 없습니다.
- 전방 프레즌스 스피커를 사용해서 Dolby Atmos 콘텐츠를 재생하려면 "프레즌스 스피커 배치" (p.18) 을 참조하십시오.

## 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, Surround Back L, Surround Back R, Front Presence L, Front Presence R, Subwoofer

### 설정 범위

0.30 m ~ 3.00 m ~ 24.00m(1.0 ft ~ 10.0 ft ~ 80.0 ft), \*0.05m(0.2 ft) 간격

## ■ Level

각 스피커의 볼륨을 조정합니다.

### 선택사항

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Presence L, Front Presence R, Subwoofer

### 설정 범위

-10.0 dB ~ 0.0 dB ~ +10.0dB (0.5 dB 간격)

## ■ Parametric EQ

이퀄라이저를 사용하여 음질을 조정합니다.

### 설정

Manual	이퀄라이저를 수동으로 조정하려는 경우 이 옵션을 선택합니다. 세부사항은 "수동 이퀄라이저 조정"을 참조하십시오.
YPAO:Flat	개별 스피커가 같은 특성을 갖도록 조정합니다.
YPAO:Front	개별 스피커가 전방 스피커와 같은 특성을 갖도록 조정합니다.
YPAO:Natural	모든 스피커가 자연스러운 음향을 재생하도록 조정합니다.
Through	이퀄라이저를 사용하지 않습니다.



"YPAO:Flat", "YPAO:Front", "YPAO:Natural" 기능은 "Auto Setup" 측정 결과를 저장한 경우에만 사용할 수 있습니다 (p.40). 측정 결과를 보려면 ENTER를 다시 누릅니다.

### ■ 수동 이퀄라이저 조정

**1** "Parametric EQ"를 "Manual"로 설정하고 ENTER를 누릅니다.

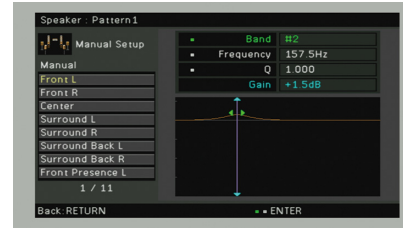
**2** ENTER를 다시 눌러 편집 화면으로 전환합니다.

**3** 커서 버튼을 사용하여 스피커를 선택하고 ENTER를 누릅니다.



- 모든 스피커에 대한 기본 설정을 복원하려면 "PEQ Data Clear"를 선택한 다음 "OK"를 선택합니다.
- 미세 조정을 위해 "Auto Setup" (p.40)으로 얻은 매개변수 이퀄라이저 값을 "Manual" 필드에 복사하고 "PEQ Data Copy"를 선택한 다음 이퀄라이저 유형을 선택합니다.

**4** 7개 선곡 대역 (서브우퍼는 4개)에서 중앙 주파수를 선택하려면 커서 버튼 (</>)을 사용하고 게인을 조정하려면 커서 버튼 (Δ/▽)을 사용합니다.



### 설정 범위

Gain: -20.0 dB ~ +6.0 dB

**5** 센터 주파수 또는 Q 인자 (대역폭)를 미세 조정하려면 ENTER를 반복해서 눌러 항목을 선택합니다.

**Frequency**: 선택한 대역에서 중앙 주파수를 조정하려면 커서 버튼 (</>)을 사용하고 게인을 조정하려면 커서 버튼 (Δ/▽)을 사용합니다.

**Q**: 선택한 대역의 Q 인자 (대역폭)를 조정하려면 커서 버튼 (</>)을 사용하고 게인을 조정하려면 커서 버튼 (Δ/▽)을 사용합니다.

### 설정 범위

중앙 주파수: 15.6 Hz ~ 16.0 kHz (서브우퍼에 대해서는 15.6 Hz ~ 250.0 Hz)

Q 인자: 0.500 ~ 10.080

**6** 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN을 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.

## Sound

오디오 출력 설정을 구성합니다.



### Lipsync

오디오 출력을 지연함으로써 비디오 및 오디오 간의 지연 시간을 조정합니다.

### Delay Enable

각 입력 음원의 Lipsync 조정을 활성화 / 비활성화합니다.

#### 선택사항

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3

#### 설정

Disable	선택한 입력 음원의 Lipsync 조정을 비활성화합니다.
Enable	선택한 입력 음원의 Lipsync 조정을 활성화합니다.

### Auto/Manual Select

비디오 및 오디오 출력 간의 지연 시간을 조정할 방법을 선택합니다.

#### 설정 범위

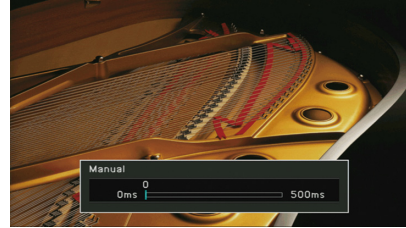
Auto	지동 립싱크 기능을 지원하는 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결된 경우 비디오 출력과 오디오 출력 간의 지연을 자동으로 조정합니다. 필요에 따라 "Adjustment" 에서 오디오 출력 타이밍을 세밀하게 조정할 수 있습니다.
Manual	비디오 및 오디오 출력 간의 지연 시간을 수동으로 조정하려는 경우 이 옵션을 선택합니다. "Adjustment" 에서 오디오 출력 타이밍을 조정합니다.



"Auto/Manual Select" 이 "Auto" 으로 설정되어 있는 경우에도 본 장치에 연결된 TV에 따라 자동 조절 기능이 작동하지 않을 수도 있습니다. 이 경우 "Adjustment" 에서 지연을 수동으로 조정하십시오.

## Adjustment

"Auto/Manual Select" 가 "Manual" 으로 설정된 경우 비디오 출력과 오디오 출력 사이의 지연을 수동으로 조정합니다. "Auto/Manual Select" 가 "Auto" 으로 설정된 경우 오디오 출력 타이밍을 세밀하게 조정할 수 있습니다.



#### 설정 범위

0 ms ~ 500ms (1 ms 간격)



- "Offset" 을 선택하면 자동 조정과 미세 조정 간의 차이가 표시됩니다.
- 이 설정은 "Option" 메뉴의 "Lipsync Adjustment" (p.97) 에서도 사용할 수 있습니다.

### Dynamic Range

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

#### 설정

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

### Max Volume

볼륨 한계 값을 설정합니다.

#### 설정 범위

-30.0 dB ~ +15.0dB (5.0 dB 간격), +16.5 dB

## ■ Initial Volume

수신기를 켰을 때의 초기 볼륨을 설정합니다.

### 설정

<u>Off</u>	본 장치가 마지막으로 대기 모드가 되었을 때의 볼륨 레벨로 설정합니다.
<u>On</u>	Mute 에서 설정하거나 지정된 볼륨 레벨 (-80dB ~ +16.5 dB, 0.5 dB 간격) 을 설정합니다. (이 설정은 초기 볼륨을 "Max Volume" 보다 낮게 설정한 경우에만 작동합니다.)

## ■ Pure Direct Mode

Pure Direct 모드 동안 비디오 신호의 출력 여부를 선택합니다 (p.65).

### 설정

<u>Auto</u>	비디오가 선택된 입력 음원의 입력이거나 화면 표시가 선택된 상태에서 조작 가능한 입력 음원일 때 비디오 신호를 자동 출력합니다. 입력된 비디오 신호가 없는 경우 바탕 화면 변경이 표시됩니다.
<u>Video Off</u>	바탕 화면 배경을 포함한 비디오 신호가 출력되지 않습니다.

## ■ Adaptive DSP Level

CINEMA DSP 효과 레벨을 자동으로 조정할지 여부를 선택합니다.

### 설정

<u>Off</u>	효과 레벨을 자동으로 조정하지 않습니다.
<u>On</u>	YPAO 측정 결과 및 볼륨 레벨에 따라 효과 레벨을 자동으로 조정합니다.

## ■ CINEMA DSP 3D Mode

CINEMA DSP 3D 를 활성화 / 비활성화합니다 (p.61). 이 기능을 "On" 으로 설정하면 CINEMA DSP 3D 가 선택한 음향 프로그램 (2ch Stereo 및 7ch Stereo 제외) 과 함께 기능을 발휘합니다.

### 설정

<u>Off</u>	CINEMA DSP 3D 을 비활성화합니다.
<u>On</u>	CINEMA DSP 3D 을 활성화합니다.

## ■ Virtual Surround Back Speaker

서라운드 스피커를 사용해서 Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 를 만들지 여부를 선택합니다. VSBS 가 활성화되면 서라운드 후방 스피커가 연결되지 않은 경우에 본 장치가 VSBS 를 만듭니다.

### 설정

<u>Off</u>	Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 를 비활성화합니다.
<u>On</u>	Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 를 활성화합니다.



VSBS 는 6.1- 또는 7.1- 채널 콘텐츠를 재생할 때에만 유효합니다.

## ■ Object Decode Mode

Dolby Atmos 또는 DTS:X 콘텐츠와 같은 오브젝트 베이스 오디오 신호의 재생을 활성화 / 비활성화합니다.

### 설정

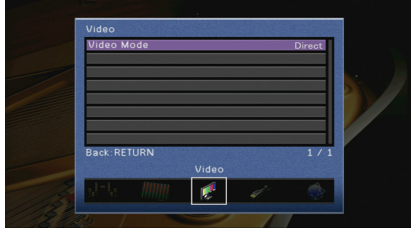
<u>Disable</u>	오브젝트 베이스 오디오 신호의 재생을 비활성화합니다. 이들 신호는 표준 5.1-/7.1- 채널 오디오에서 재생됩니다.
<u>Enable</u>	오브젝트 베이스 오디오 신호의 재생을 활성화합니다.



- CINEMA DSP 프로그램 중의 하나를 선택하면 이런 설정에 상관없이 오브젝트 베이스 오디오 신호는 표준 5.1-/7.1- 채널 오디오에서 재생됩니다.
- Dolby Atmos 또는 DTS:X 신호가 입력될 때에 오디오 출력을 사용할 수 없다면 "Object Decode Mode" 를 "Enable" 로 설정하십시오.

# Video

비디오 출력 설정을 구성합니다.



## Video Mode

비디오 신호 처리 (해상도 및 화면 비율)를 활성화/비활성화합니다.

### 설정

<u>Direct</u>	비디오 신호 처리를 비활성화합니다.
Processing	비디오 신호 처리를 활성화합니다. "Resolution" 및 "Aspect" 에서 해상도와 화면 비율을 선택합니다.



- "Video Mode" 를 "Direct" 로 설정한 경우 본 장치는 비디오 출력 지연을 줄이기 위해 최소한의 회로를 사용하여 비디오 신호를 전송합니다.
- "Video Mode" 가 "Processing" 으로 설정되어 있고 해상도가 변환될 때는 TV 화면에 단문 메시지가 표시되지 않습니다.

## Resolution

"Video Mode" 가 "Processing" 으로 설정된 경우 HDMI 비디오 신호를 출력할 해상도를 선택합니다.

### 설정

<u>Through</u>	해상도를 변환하지 않습니다.
<u>Auto</u>	TV 해상도에 따라 자동으로 해상도를 선택합니다.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K	선택한 해상도로 비디오 신호를 출력합니다. TV 에서 지원하는 해상도만 선택할 수 있습니다.



TV 에서 지원하지 않는 해상도를 선택해야 하는 경우 "ADVANCED SETUP" 메뉴에서 "MONITOR CHECK" (p.133) 를 "SKIP" 으로 설정하고 다시 시도하십시오. 출력 비디오가 TV 에서 정상적으로 표시되지 않을 수 있습니다.

## Aspect

"Video Mode" 가 "Processing" 으로 설정된 경우 HDMI 비디오 신호를 출력할 화면 비율을 선택합니다.

### 설정

<u>Through</u>	화면 비율을 변환하지 않습니다.
16:9 Normal	4:3 비디오 신호를 화면의 한 쪽에 표시되는 검은색 띠와 함께 16:9 TV 로 출력합니다.



이 설정은 480i/576i 또는 480p/576p 신호가 720p, 1080i, 1080p 또는 2160p(4K) 신호로 변환될 경우에만 작동합니다.

# HDMI

HDMI 설정을 구성합니다.



## HDMI Control

HDMI 제어 기능을 활성화 / 비활성화합니다 (p.153).

설정

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



HDMI 제어 기능을 사용하려면 HDMI 제어 기능 호환 장치를 연결한 후 HDMI 제어 기능 링크 설정을 수행해야 합니다 (p.153).

## 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

AUDIO 1-3

기본값

AUDIO 1



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

## ARC

"HDMI Control" 이 "On" 으로 설정된 경우 ARC(p.155) 를 활성화 / 비활성화합니다.

설정

Off	ARC 를 비활성화합니다.
<u>On</u>	ARC 를 활성화합니다.



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

## 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.
<u>Auto</u>	본 장치가 TV 오디오 또는 HDMI 신호를 수신하는 경우에만 TV 전원이 꺼졌을 때 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.

## Audio Output

오디오를 출력할 장치를 선택합니다.



- "Amp" 및 "HDMI OUT1" 설정은 "HDMI Control" 이 "Off" 로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.
- "HDMI OUT2" 설정은 "HDMI OUT2 Assign" (p.125) 이 "Main" 으로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.

## Amp

본 장치에 연결된 스피커 및 헤드폰에서 출력되는 오디오를 활성화 / 비활성화합니다.

설정

Off	스피커 및 헤드폰에서 출력되는 오디오를 비활성화합니다.
<u>On</u>	스피커 및 헤드폰에서 출력되는 오디오를 활성화합니다.

## HDMI OUT1, HDMI OUT2

HDMI OUT 1 잭 또는 HDMI OUT 2 잭에 연결된 TV 에서 출력되는 오디오를 활성화 / 비 활성화합니다.

### 설정

<u>Off</u>	TV 에서 출력되는 오디오를 비활성화합니다.
On	TV 에서 출력되는 오디오를 활성화합니다.



본 장치를 켜면 HDMI OUT 1-2 잭은 2 채널 오디오 신호를 출력합니다.

## Standby Through

본 장치가 대기 모드일 때 HDMI 잭을 통해 입력된 비디오 / 오디오를 TV 로 출력할지 여부를 선택합니다. 이 기능을 "On" 또는 "Auto" 으로 설정하면 장치가 대기 모드에 있는 경우에도 ( 장치의 대기 표시등 깜박임 ) 입력 선택 버튼 ( AV 1-7 및 V-AUX ) 을 사용하여 HDMI 입력을 선택할 수 있습니다.

### 설정

<u>Off</u>	( 이 설정은 "HDMI Control" 이 "Off" 로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다. ) 비디오 / 오디오를 TV 로 출력하지 않습니다.
On	비디오 / 오디오를 TV 로 출력합니다. ( 본 장치는 "Off" 를 선택하면 전원 소모가 증가합니다. )
Auto	비디오 / 오디오를 TV 로 출력합니다. 신호가 인식되지 않으면 본 장치가 전원 절약 모드로 설정됩니다.

## Network

네트워크 설정을 구성합니다.



## Network Connection

네트워크 연결 방법을 선택합니다.

### 설정

Wired	시중에서 판매하는 네트워크 케이블을 이용해서 본 장치를 네트워크에 연결하고자 하는 경우 이 옵션을 선택합니다 (p.36).
Wireless (Wi-Fi)	무선 라우터 ( 액세스 포인트 ) 를 통해 본 장치를 네트워크에 연결하고자 하는 경우 이 옵션을 선택합니다. 해당 설정에 대한 자세한 내용은 " 본 장치와 무선 네트워크 연결 " ( p.49 ) 을 참조하십시오.
Wireless Direct	본 장치를 모바일 기기와 직접 연결하고자 하는 경우 이 옵션을 선택합니다. 해당 설정에 대한 자세한 내용은 " 모바일 기기와 본 장치 직접 연결 (Wireless Direct)" ( p.54 ) 을 참조하십시오.

## IP Address

네트워크 매개 변수 ( IP 주소 등 ) 를 구성합니다.

## DHCP

DHCP 서버를 사용할지 여부를 선택합니다.

### 설정

<u>Off</u>	DHCP 서버를 사용하지 않습니다. 네트워크 매개 변수를 수동으로 구성합니다. 세부사항은 " 수동 네트워크 설정 " 을 참조하십시오.
On	DHCP 서버를 사용하여 본 장치의 네트워크 매개 변수 ( IP 주소 등 ) 를 자동으로 얻습니다.



■ 수동 네트워크 설정

- 1 "DHCP" 를 "Off" 로 설정합니다.
- 2 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 매개변수 타임을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

IP Address	IP 주소를 지정합니다.
Subnet Mask	서브넷 마스크를 지정합니다.
Default Gateway	기본 게이트웨이의 IP 주소를 지정합니다.
DNS Server (P)	1 차 DNS 서버의 IP 주소를 지정합니다.
DNS Server (S)	2 차 DNS 서버의 IP 주소를 지정합니다.

- 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 편집 위치를 이동하고 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 값을 선택합니다.
- 4 설정을 확인하려면 ENTER 를 누릅니다.
- 5 다른 네트워크 매개변수를 구성하려면 2 ~ 4 단계를 반복합니다.
- 6 변경 내용을 저장하려면 커서 버튼을 사용하여 "OK" 를 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다.
- 7 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## ■ Network Standby

다른 네트워크 장치에서 본 장치를 켜지 여부를 선택합니다 (Network Standby).

설정

Off	Network Standby 기능을 사용하지 않습니다.
On	Network standby 기능을 사용합니다. (본 장치는 "Off" 를 선택하면 전원 소모가 증가합니다.)
Auto	Network standby 기능을 사용합니다. ( "Network Connection" 이 "Wired" 으로 설정된 경우, 네트워크 케이블을 분리하면 본 장치가 전원 절약 모드로 설정됩니다.)

## ■ MAC Address Filter

MAC 어드레스 필터를 설정하여 다른 네트워크 장치에서 본 장치에 대한 접근을 제한합니다.

### Filter

MAC 어드레스 필터 기능을 사용하거나 사용하지 않습니다.

설정

Off	MAC 어드레스 필터 기능을 사용하지 않습니다.
On	MAC 어드레스 필터 기능을 사용합니다. "MAC Address 1-10" 에서 본 장치에 접근을 허용할 네트워크 장치의 MAC 주소를 지정합니다.



AirPlay(p.82) 및 DMC(p.102) 운용은 MAC 주소 필터의 영향을 받지 않습니다.

### MAC Address 1-10

"Filter" 가 "On" 으로 설정된 경우 본 장치에 접근을 허용할 네트워크 장치의 MAC 주소 (최대 10 개) 를 지정합니다.

■ 설정 절차

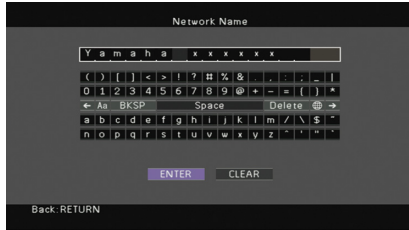
- 1 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 "MAC Address 1-5" 또는 "MAC Address 6-10" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.
- 2 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 MAC 주소를 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.
- 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 편집 위치를 이동하고 커서 버튼 (Δ/▽) 을 사용하여 값을 선택합니다.
- 4 설정을 확인하려면 ENTER 를 누릅니다.
- 5 변경 내용을 저장하려면 커서 버튼을 사용하여 "OK" 를 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다.
- 6 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## ■ Network Name

다른 네트워크 장치에 표시된 네트워크 이름 (네트워크 상의 장치 이름) 을 편집합니다.

### ■ 설정 절차

- 1 ENTER 를 눌러 이름 편집 화면으로 전환합니다.
- 2 커서 버튼 및 ENTER 를 사용하여 이름을 변경하고 "ENTER" 를 선택하여 입력 내용을 확인합니다.



입력 내용을 지우려면 "CLEAR" 를 선택합니다.

- 3 커서 버튼을 사용하여 "OK" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



기본 설정을 복원하려면 "RESET" 을 선택합니다.

- 4 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## Bluetooth

Bluetooth 설정을 구성합니다.



## ■ Bluetooth

Bluetooth 기능을 활성화 / 비활성화합니다 (p.70).

### 설정

Off	Bluetooth 기능을 비활성화합니다.
On	Bluetooth 기능을 활성화합니다.

## ■ Audio Receive

본 장치가 Bluetooth 오디오 수신기로 사용될 때의 Bluetooth 설정을 구성합니다.

## Bluetooth Standby

Bluetooth 장치로부터 본 장치를 켜는 기능을 활성화 / 비활성화할지 여부를 선택합니다 (Bluetooth 대기). 이것이 "켜짐" 으로 설정되어 있으면 Bluetooth 장치에서 연결 조작을 하면 본 장치가 자동으로 켜집니다.

### 설정

Off	Bluetooth 대기 기능을 사용하지 않습니다.
On	Bluetooth 대기 기능을 사용합니다. (본 장치는 "꺼짐" 을 선택하면 전원 소모가 증가합니다.)



이 설정은 "Network Standby" (p.121) 가 "꺼짐" 으로 설정된 경우 사용할 수 없습니다.

## ■ Audio Send

본 장치가 Bluetooth 오디오 송신기로 사용될 때의 Bluetooth 설정을 구성합니다.

### Transmitter

Bluetooth 오디오 송신기 기능을 활성화 / 비활성화합니다.

이 기능이 활성화되면 Bluetooth 스피커 헤드폰을 사용하는 장치에서 재생되는 오디오를 즐길 수 있습니다 (p.71).

#### 설정

Off	Bluetooth 오디오 송신기 기능을 사용하지 않습니다.
On	Bluetooth 오디오 송신기 기능을 사용합니다.

## Multi Zone

다중 구역 설정을 구성합니다.



### ■ Main Zone Set

Main 구역 설정을 구성합니다.

#### Zone Rename

전면 표시 화면이나 TV 화면에 표시되는 구역 이름 (Main 구역) 을 변경합니다.

#### ■ 설정 절차

- 1 ENTER 를 눌러 이름 편집 화면으로 전환합니다.
- 2 커서 버튼 및 ENTER 를 사용하여 이름을 변경하고 "ENTER" 를 선택하여 입력 내용을 확인합니다.



입력 내용을 지우려면 "CLEAR" 를 선택합니다.

- 3 커서 버튼을 사용하여 "OK" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



기본 설정을 복원하려면 "RESET" 을 선택합니다.

- 4 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## Zone2 Set

Zone2 설정을 구성합니다.

### Volume

Zone2 출력에 대한 볼륨 조정을 활성화 / 비활성화합니다.

볼륨 조절 장치가 있는 외부 앰프를 장치에 연결한 경우 Zone2의 볼륨 조정을 비활성화합니다.

#### 설정

Fixed	Zone2 출력에 대한 볼륨 조정을 비활성화합니다.
Variable	Zone2 출력에 대한 볼륨 조정을 활성화합니다.



이 설정은 "Power Amp Assign" 설정에 따라 사용할 수 없는 경우도 있습니다.

### Max Volume

볼륨의 Zone2 한계 값을 설정합니다.

#### 설정 범위

-30.0 dB ~ +15.0 dB (5.0 dB 간격), +16.5 dB



이 설정은 "Volume" 이 "Variable" 로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.

### Initial Volume

본 장치가 켜졌을 때 Zone2 초기 볼륨을 설정합니다.

#### 설정

Off	본 장치가 마지막으로 대기 모드가 되었을 때의 볼륨 레벨로 설정합니다.
On	Mute 에서 설정하거나 지정된 볼륨 레벨 (-80 dB ~ +16.5 dB, 0.5 dB 간격) 을 설정합니다. (이 설정은 초기 볼륨을 "Max Volume" 보다 낮게 설정한 경우에만 작동합니다.)



이 설정은 "Volume" 이 "Variable" 로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.

### Audio Delay

오디오가 비디오와 동기화되도록 Zone2 오디오 출력 타이밍을 조정합니다.

#### 설정 범위

0 ms ~ 100 ms (1 ms 간격)

### Mono

Zone2 출력 시 스테레오와 모노럴 간을 전환합니다.

#### 설정

Off	Zone2 에 스테레오 음향을 연출합니다.
On	Zone2 에 모노럴 음향을 연출합니다.

### Enhancer

Zone2 출력에 대한 Compressed Music Enhancer(p.65) 를 활성화 / 비활성화합니다.

#### 설정

끄기	Compressed Music Enhancer 를 비활성화합니다.
켜기	Compressed Music Enhancer 를 활성화합니다.

### Tone Control

Zone2 출력에 대한 고주파 범위 (Treble) 와 저주파 범위 (Bass) 수준을 개별적으로 조정합니다.



전면 패널 조절 장치로 Zone2 출력에 대한 "Treble" 및 "Bass" 설정을 조정할 수도 있습니다 (p.89).

#### 설정

Auto	고주파 범위 (Treble) 와 저주파 범위 (Bass) 수준을 자동으로 조정합니다.
Manual	고주파 범위 (Treble) 와 저주파 범위 (Bass) 수준을 수동으로 조정합니다 (-6.0 ~ +6.0 dB, 0.5 dB 간격).
Bypass	고주파 범위 (Treble) 와 저주파 범위 (Bass) 수준을 조정하지 않습니다.

## Extra Bass

Zone2 출력에 대한 Extra Bass 를 활성화 / 비활성화합니다 . Extra Bass 가 활성화된 경우 , 스피커 크기에 상관없이 개선된 저음을 즐기실 수 있습니다 .

### 설정

<u>Off</u>	Extra Bass 를 비활성화합니다 .
On	Extra Bass 를 활성화합니다 .

## Zone Rename

전면 표시 화면이나 TV 화면에 표시되는 구역 이름 (Zone2 용) 을 변경합니다 .

"Main Zone Set" (p.123) 의 "Zone Rename" 와 동일한 방법으로 구역 이름을 변경할 수 있습니다 .

## Monitor Out Assign

MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO 및 VIDEO) 잭이 사용되는 구역을 선택합니다 .

### 설정

Main, Zone2



Zone2 비디오 모니터에서 비디오 장치에 재생된 비디오를 시청하려면 비디오 장치와 동일한 방법으로 비디오 모니터를 본 장치에 연결해야 합니다 . 예를 들어 DVD 플레이어에서 컴포넌트 비디오 케이블을 통해 비디오 입력을 시청하려면 비디오 모니터를 COMPONENT VIDEO 잭에 컴포넌트 비디오 케이블로 연결합니다 .

## HDMI OUT2 Assign

HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭이 사용되는 구역을 선택합니다 .

### 설정

Main, Zone2



Zone2 로 출력할 수 있는 비디오 / 오디오 신호에 대한 자세한 내용은 "Multi Zone 출력" (p.152) 을 참조하십시오 .

## Audio Output

"HDMI OUT2 Assign" 이 "Zone2" 로 설정된 때에 HDMI OUT 2 잭에서 출력되는 오디오 를 활성화 / 비활성화합니다 .

On	오디오 출력을 활성화합니다 .
<u>Off</u>	오디오 출력을 비활성화합니다 (비디오 출력 전용) .

## Party Mode Set

파티 모드 전환을 활성화 / 비활성화합니다 (p.89) .

### 선택사항

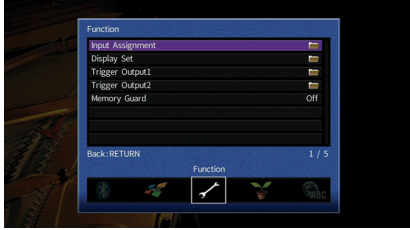
Target: Zone2

### 설정

Disable	파티 모드 전환을 비활성화합니다 .
<u>Enable</u>	파티 모드 전환을 활성화합니다 . 리모컨에서 PARTY 를 눌러 파티 모드를 켜거나 끌 수 있습니다 .

# Function

본 장치를 더 쉽게 사용할 수 있는 기능을 구성합니다.



## Input Assignment

COMPONENT VIDEO, COAXIAL 및 OPTICAL 잭을 다른 입력 음원에 지정합니다.

### 절차

예 : OPTICAL (②) 잭을 입력 음원 "AV 2" 에 지정하기

- 1 커서 버튼을 사용하여 "AV 2" 와 "Optical" 이 교차한 지점의 셀을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.



- 2 커서 버튼을 사용하여 "②" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



- 3 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.



COAXIAL 및 OPTICAL 잭을 동일한 입력 음원에 지정할 수 없습니다.

## Display Set

전면 표시화면 및 TV 화면 표시와 관련된 설정을 구성합니다.

### Dimmer (Front Display)

전면 표시화면의 밝기를 조정합니다.

#### 설정 범위

-4 ~ 0 (값이 높을수록 밝음)



"ECO Mode" (p.128) 가 "On" 으로 설정된 경우 전면 표시화면이 어두워질 수 있습니다.

### Short Message

본 장치를 조작할 때 (입력 선택 및 볼륨 조절 등) TV 화면에 짧은 메시지를 표시할지 여부를 선택합니다.

#### 설정

On	TV 화면에 짧은 메시지를 표시합니다.
Off	TV 화면에 짧은 메시지를 표시하지 않습니다.

### Wallpaper

TV 에서 바탕 화면으로 사용할 이미지를 선택합니다.

#### 설정

Piano	비디오 신호가 없으면 TV 화면에 피아노 이미지를 표시합니다.
Gray	비디오 신호가 없으면 TV 화면에 회색 배경을 표시합니다.

## ■ Trigger Output1, Trigger Output2

TRIGGER OUT 1-2 잭이 각 구역의 전원 상태나 입력 전환과 동기화되어 작동하도록 설정합니다.

### Trigger Mode

TRIGGER OUT 잭이 작동하기 위한 조건을 지정합니다.

#### 설정

Power	TRIGGER OUT 잭이 "Target Zone" 에 지정된 구역의 전원 상태와 동기화되어 작동합니다.
Source	TRIGGER OUT 잭이 "Target Zone" 에 지정된 구역의 입력 전환 상태와 동기화되어 작동합니다. "Source" 에서 지정한 설정에 따라 전자 신호가 전송됩니다.
Manual	"Manual" 에서 전기 신호 전송에 대한 출력 레벨을 수동으로 전환하려면 이 설정을 선택합니다.

#### Source

"Trigger Mode" 를 "Source" 로 설정한 경우 각 입력 전환과 함께 전송되는 전자 신호의 출력 레벨을 지정합니다.

#### 선택사항

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3, PHONO, TUNER, ( 네트워크 음원 ), Bluetooth, USB

#### 설정

Low	이 옵션에서 지정한 입력 음원으로 전환할 경우 전자 신호 전송이 멈춥니다.
High	이 옵션에서 지정한 입력 음원으로 전환할 경우 전자 신호가 전송됩니다.

#### Manual

"Trigger Mode" 를 "Manual" 로 설정한 경우 전기 신호 전송을 위한 출력 레벨을 수동으로 전환합니다. 이 설정을 사용하여 TRIGGER OUT 잭을 통해 연결된 외부 장치가 올바르게 작동하는지도 확인할 수 있습니다.

#### 선택사항

Low	전자 신호 전송을 정지합니다.
High	전자 신호를 전송합니다.

## Target Zone

TRIGGER OUT 잭과 동기화되어 작동할 구역을 지정합니다.

#### 설정

Main	"Trigger Mode" 를 "Power" 로 설정하면 전자 신호 전송이 Main 구역의 전원 상태와 동기화됩니다. "Trigger Mode" 를 "Source" 로 설정하면 전자 신호 전송이 Main 구역의 입력 전환 상태와 동기화됩니다.
Zone2	"Trigger Mode" 를 "Power" 로 설정하면 전자 신호 전송이 Zone2의 전원 상태와 동기화됩니다. "Trigger Mode" 를 "Source" 로 설정하면 전자 신호 전송이 Zone2의 입력 전환 상태와 동기화됩니다.
All	"Trigger Mode" 를 "Power" 로 설정하면 전자 신호 전송은 Main 구역 또는 Zone2의 전원 상태와 동기화됩니다. "Trigger Mode" 를 "Source" 로 설정하면 전자 신호 전송은 Main 구역 또는 Zone2의 입력 전환 상태와 동기화됩니다.

## ■ Memory Guard

의도하지 않은 설정 변경을 방지합니다.

#### 설정

Off	설정을 보호하지 않습니다.
On	"Off" 를 선택할 때까지 설정을 보호합니다.



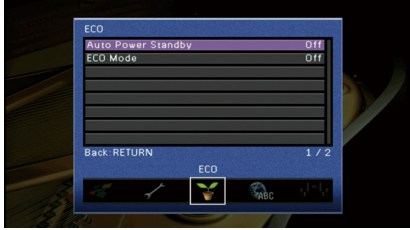
"Memory Guard" 가 "On" 으로 설정된 경우 잠금 아이콘 (🔒) 이 메뉴 화면에 표시됩니다.

아이콘



## ECO

전원 공급 설정을 구성합니다.



### ■ Auto Power Standby

자동 대기 기능의 시간을 설정합니다. 지정된 시간 동안 본 장치를 조작하지 않거나 입력 신호가 감지되지 않으면 본 장치는 자동으로 대기 모드로 전환됩니다.

#### 설정

Off	본 장치를 자동으로 대기 모드로 설정하지 않습니다.
20 Minutes	20 분 동안 본 장치를 조작하지 않거나 입력 신호가 감지되지 않으면 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. 예를 들어 "2 Hours" 가 선택된 경우 2 시간 동안 본 장치를 조작하지 않으면 본 장치가 자동으로 대기 모드로 전환됩니다.

#### 기본값

영국 및 유럽 모델 : 20 Minutes

기타 모델 : Off



본 장치가 대기 모드로 전환되기 바로 전에 "AutoPowerStdby" 이 표시되고 전면 표시화면에서 카운트 다운이 시작됩니다.

## ■ ECO Mode

에코 (전원 절약) 모드를 활성화 / 비활성화합니다.

"ECO Mode" 를 "On" 으로 설정하여 본 장치의 전력 소모를 줄일 수 있습니다. 설정한 후에 반드시 ENTER 를 눌러서 본 장치를 다시 시작하십시오.

#### 설정

Off	에코 모드를 비활성화합니다.
On	에코 모드를 활성화합니다.



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

## Language

화면 메뉴 언어를 선택합니다.



#### 설정

영어, 일본어, 프랑스어, 독일어, 스페인어, 러시아어, 이탈리아어, 중국어



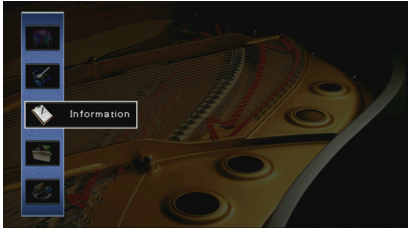
전면 표시화면의 정보는 영어로만 제공됩니다.



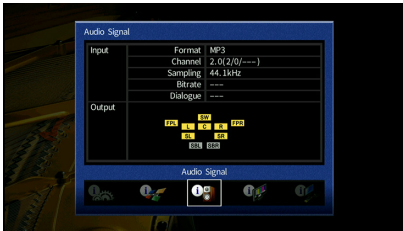
## 본 장치에 대한 정보 보기 (Information 메뉴)

TV 화면을 사용하여 본 장치에 대한 정보를 볼 수 있습니다.

- 1 ON SCREEN 을 누릅니다.
- 2 커서 버튼을 사용하여 "Information" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



- 3 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 정보의 종류를 선택합니다.



- 4 메뉴를 종료하려면 ON SCREEN 을 누릅니다.

## 정보의 종류

또한, 정보 메뉴에서 다음 정보를 확인할 수 있습니다.

### ■ Audio Signal

현재 오디오 신호에 대한 정보를 표시합니다.

Input	Format	입력 신호의 오디오 포맷
	Channel	입력 신호의 음원 채널 수 (전방 / 서라운드 /LFE) 예를 들어, "5.1(3/2/0.1)" 은 총 5.1 채널 (전방채널 3 개, 서라운드 채널 2 개 및 LFE) 을 의미합니다.
	Sampling	(DTS:X 콘텐츠가 재생 중일 때) 예를 들면, "7.1.4" 는 " 위쪽 스피커 채널에 대한 표준 7.1- 채널 플러스 4" 를 나타냅니다.
	Bitrate	입력 디지털 신호의 초당 샘플 수
Dialogue	Dialogue	입력 비트스트림 신호의 대화 평균화 레벨
	Channel	신호 출력 채널 (예를 들면, "5.1.2" 는 " 위쪽 스피커 채널에 대한 표준 5.1- 채널 플러스 2" 를 나타냄) 과 신호가 출력되는 곳에서 나오는 스피커 단자의 개수
Output	Channel	(DTS:X 콘텐츠가 재생 중일 때) 신호 출력 채널 및 오브젝트의 수입입니다 ("5.1.2 +5 오브젝트" 등).



본 장치가 비트스트림 신호를 직접 출력하도록 설정된 경우에도 재생 장치의 사양과 설정에 따라 신호가 변환될 수 있습니다.

### ■ Video Signal

현재 비디오 신호에 대한 정보를 표시합니다.

HDMI Signal	HDMI 신호 입력 / 출력의 유무
HDMI Resolution	입력 신호 (아날로그 또는 HDMI) 및 출력 신호 (HDMI) 의 해상도
Analog Resolution	입력 신호 (아날로그) 및 MONITOR OUT 잭 신호 출력 (아날로그) 의 해상도

## HDMI Monitor

HDMI OUT 잭에 연결된 TV 에 대한 정보를 표시합니다 .

커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 "OUT1" 및 "OUT2" 간에 전환합니다 .

Interface	TV 인터페이스
Video Resolution	TV 에서 지원되는 해상도

## Network

본 장치에 대한 네트워크 정보를 표시합니다 .

( 유선 또는 무선 [[Wi-Fi] 네트워크 연결을 사용하는 경우 )

IP Address	IP 주소
Subnet Mask	서브넷 마스크
Default Gateway	기본 게이트웨이의 IP 주소
DNS Server (P)	1 차 DNS 서버의 IP 주소
DNS Server (S)	2 차 DNS 서버의 IP 주소
MAC Address (Ethernet)	MAC 주소
MAC Address (Wi-Fi)	
vTuner ID	vTuner ID
Network Name	네트워크 이름 ( 네트워크 상에서 본 장치의 이름 )(p.122)
MusicCast Network	MusicCast 네트워크 연결 상태
Wired/Wireless	유선 또는 무선 연결 상태
SSID	( 무선 [[Wi-Fi] 네트워크 연결을 사용하는 경우 ) 무선 네트워크의 SSID

( Wireless Direct 를 사용하는 경우 )


SSID	무선 네트워크의 SSID
Security	보안 방법
Security Key	보안 키
IP Address	IP 주소
Subnet Mask	서브넷 마스크
MAC Address (Wi-Fi)	MAC 주소
MusicCast Network	MusicCast 네트워크 연결 상태
Network Connection	"Wireless Direct" 표시

## System

본 장치에 대한 시스템 정보를 표시합니다 .

Remote ID	본 장치의 리모컨 ID 설정 (p.132)
TV Format	본 장치의 비디오 신호 종류 (p.132)
Speaker Impedance	본 장치의 스피커 임피던스 설정 (p.131)
Tuner Freq. Step	( 아시아 및 일반 모델용 ) 본 장치의 FM/AM 튜닝 주파수 설정 (p.132)
System ID	시스템 ID 번호
Firmware Version	본 장치에 설치된 펌웨어의 버전



본 장치가 네트워크에서 새 펌웨어를 발견하면 "Information" 및 "System" 아이콘 오른쪽 위에  (mail icon) 이 나타나며 , 이 화면에 관련 메시지가 출력됩니다 . 이 화면의 ENTER 를 누르고 " 네트워크를 통해 본 장치의 펌웨어 업데이트 " (p.135) 의 절차를 따라 본 장치의 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다 .

## Multi Zone

Zone2 에 대한 정보를 표시합니다 .

Input	Zone2 에 대해 선택된 입력 음원
Volume	Zone2 볼륨

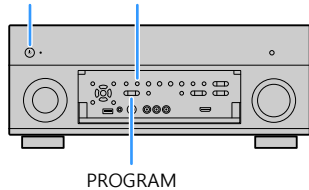
## 시스템 설정 구성하기 (ADVANCED SETUP 메뉴)

전면 표시화면이 표시된 상태에서 본 장치의 시스템 설정을 구성합니다.

**1** 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.

**2** 전면 패널의 STRAIGHT 버튼을 누른 상태에서 MAIN ZONE  $\odot$  버튼을 누릅니다.

MAIN ZONE  $\odot$  STRAIGHT



**3** PROGRAM 을 눌러 항목을 선택합니다.

**4** STRAIGHT 를 눌러 설정을 선택합니다.

**5** MAIN ZONE  $\odot$  을 눌러 본 장치를 대기 모드로 설정하고 다시 켵니다.

새로운 설정이 적용됩니다.

## ADVANCED SETUP 메뉴 항목



기본 설정에는 밑줄이 표시되어 있습니다.

항목	기능	페이지
SPEAKER IMP.	스피커 임피던스 설정을 변경합니다.	131
REMOTE SENSOR	본체의 리모컨 센서를 켜거나 끕니다.	132
REMOTE CON AMP	본 장치의 리모컨 ID 를 선택합니다.	132
TUNER FRQ STEP	( 브라질 , 아시아 및 일반 모델에만 해당 ) FM/AM 튜닝 주파수 설정을 변경합니다.	132
TV FORMAT	비디오 신호 타입을 전환합니다 .	132
MONITOR CHECK	HDMI 비디오 출력에 대한 제한을 제거합니다 .	133
4K MODE	HDMI 4K(60 Hz/50 Hz) 신호 포맷을 선택합니다 .	133
RECOV./BACKUP	본 장치의 설정을 백업하거나 백업에서 설정을 복구합니다 .	133
INITIALIZE	기본 설정을 복원합니다 .	133
FIRM UPDATE	펌웨어를 업데이트합니다 .	134
VERSION	본 장치에 현재 설치된 펌웨어의 버전을 확인합니다 .	134

## 스피커 임피던스 설정 변경 (SPEAKER IMP.)

SPEAKER IMP.  
8Ω MIN

연결된 스피커의 임피던스에 따라 본 장치의 스피커 임피던스 설정을 변경합니다 .

설정

<u>6 Ω MIN</u>	6 옴 스피커를 본 장치에 연결하는 경우 이 옵션을 선택합니다 . 4 옴 스피커를 전면 스피커로 사용할 수도 있습니다 .
<u>8 Ω MIN</u>	8 옴 이상의 스피커를 본 장치에 연결하는 경우 이 옵션을 선택합니다 .

## 리모컨 센서 켜기 / 끄기 (REMOTE SENSOR)



REMOTE SENSOR  
ON

본체의 리모컨 센서를 켜거나 끕니다. 리모컨 센서가 꺼진 동안에는 리모컨으로 본 장치를 제어할 수 없습니다.

### 설정

ON	리모컨 센서를 켭니다.
OFF	리모컨 센서를 끕니다.

## 리모컨 ID 선택하기 (REMOTE CON AMP)



REMOTE CON AMP  
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 ID1을 선택하려면 커서버튼 (◀)과 SCENE1 (BD/DVD)를 함께 3초 동안 길게 누릅니다.  
ID2를 선택하려면 커서버튼 (◀)과 SCENE2 (TV)를 함께 3초 동안 길게 누릅니다.

## FM/AM 튜닝 주파수 설정 변경하기 (TUNER FRQ STEP)

(브라질, 아시아 및 일반 모델에만 해당)



TUNER FRQ STEP  
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 본 장치의 비디오 신호 타입을 전환합니다.

### 설정

NTSC, PAL

### 기본값

미국, 캐나다, 한국, 브라질 및 일반 모델: NTSC

기타 모델: PAL

## HDMI 비디오 출력 제한 제거하기 (MONITOR CHECK)

MONITOR CHECK  
YES

본 장치는 HDMI OUT 잭에 연결된 TV 에서 지원하는 해상도를 자동으로 감지합니다. "Resolution" (p.118) 에서 해상도를 지정하려는 경우 또는 본 장치가 TV 해상도를 감지할 수 없거나 감지된 해상도와 다른 해상도를 지정하려면 모니터 체크 기능을 비활성화하십시오.

### 설정

YES	Monitor Check 기능을 사용합니다. TV 에서 지원하는 해상도로만 비디오 신호를 출력합니다.
SKIP	Monitor Check 기능을 사용하지 않습니다. TV 호환성과 상관없이 지정된 해상도로 비디오 신호를 출력합니다.



"MONITOR CHECK" 를 "SKIP" 으로 설정한 후 본 장치의 비디오를 TV 에 표시할 수 없기 때문에 본 장치가 작동하지 않는 경우 설정을 "YES" 로 리셋하십시오.

## 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. (VIDEO AUX [HDMI IN] 잭에 대해서는 4:2:0 포맷만) 연결된 장치 또는 HDMI 케이블에 따라서는 비디오가 올바르게 표시되지 않을 수도 있습니다. 그런 경우에는 "MODE 2" 를 선택하십시오.
MODE 2	4:2:0 포맷으로 4K(60 Hz/50 Hz) 신호를 입력 / 출력합니다.



"MODE 1" 을 선택한 경우, 18 Gbps 를 지원하는 고속 HDMI 케이블을 사용하십시오.

## 설정 백업 / 복구 (RECOV./BACKUP)

RECOV./BACKUP  
BACKUP

본 장치의 설정을 백업하거나 백업에서 설정을 복구합니다.

### ■ 백업 / 복구 절차

**1** STRAIGHT 를 반복하여 눌러 "BACKUP" 또는 "RECOVERY" 를 선택하고 INFO 를 눌러 프로세스를 시작합니다.

### 선택사항

BACKUP	본 장치의 설정을 내부 메모리에 백업합니다.
RECOVERY	백업에서 본 장치의 설정을 복구합니다 (백업된 경우에만 사용 가능).

### 참고

- 복구 프로세스 중에는 본 장치를 끄지 마십시오. 그렇지 않으면 설정이 올바르게 복원되지 않을 수도 있습니다.
- 백업에는 사용자 정보 (사용자 계정, 암호 등) 가 포함되지 않습니다.

## 기본 설정 복원 (INITIALIZE)

INITIALIZE  
CANCEL

본 장치에 대한 기본 설정을 복원합니다.

### 선택사항

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

## 펌웨어 업데이트 (FIRM UPDATE)



추가 기능 및 제품 향상 기능을 제공하는 새 펌웨어는 필요에 따라 릴리스됩니다. 업데이트는 Yamaha 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다. 본 장치가 인터넷에 연결된 경우 네트워크를 통해 펌웨어를 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 STRAIGHT** 를 반복하여 눌러 **"USB"** 또는 **"NETWORK"** 를 선택하고 **INFO** 를 눌러 펌웨어 업데이트를 시작합니다.

#### 선택사항

USB	USB 메모리 장치를 사용하여 펌웨어를 업데이트합니다.
NETWORK	네트워크를 통해 펌웨어를 업데이트합니다.



본 장치가 네트워크를 통해 최신 펌웨어를 감지한 경우 ON SCREEN 을 누른 후에 해당 메시지가 표시됩니다. 이 경우 "네트워크를 통해 본 장치의 펌웨어 업데이트" (p.135)의 절차를 따라 본 장치의 펌웨어를 업데이트할 수도 있습니다.

## 펌웨어 버전 확인 (VERSION)



본 장치에 현재 설치된 펌웨어의 버전을 확인합니다.



- "Information" 메뉴의 "System" (p.130) 에서 펌웨어 버전을 확인할 수도 있습니다.
- 펌웨어 버전이 화면에 표시되기까지 시간이 다소 소요될 수 있습니다.

# 네트워크를 통해 본 장치의 펌웨어 업데이트

추가 기능 및 제품 향상 기능을 제공하는 새 펌웨어는 필요에 따라 릴리스됩니다. 본 장치가 인터넷에 연결된 경우 네트워크를 통해 펌웨어를 다운로드하여 업데이트할 수 있습니다.

### 참고

- 펌웨어 업데이트 중에 본 장치를 조작하거나 전원 케이블 또는 네트워크 케이블 연결을 해제하지 마십시오. 펌웨어 업데이트는 20 분 이상 걸립니다 (인터넷 연결 속도에 따라 다름).
- 본 장치가 무선 네트워크에 연결되어 있는 경우 무선 연결 상태에 따라 네트워크 업데이트를 진행하지 못할 수도 있습니다. 이 경우 USB 메모리 장치를 이용해서 펌웨어를 업데이트하십시오 (p.134).
- 업데이트에 관한 자세한 내용은 Yamaha 웹사이트에서 확인하십시오.



“ADVANCED SETUP” 메뉴 (p.134) 에서 USB 메모리 장치를 사용하여 펌웨어를 업데이트할 수도 있습니다.

ON SCREEN 을 누른 후 다음 메시지가 표시되면 펌웨어 업데이트를 할 수 있는 것입니다.



**1** 화면에 표시되는 설명을 읽습니다.

**2** 펌웨어 업데이트를 시작하려면 커서 버튼을 사용하여 “START” 을 선택한 다음 ENTER 를 누릅니다. 표시화면이 꺼집니다.

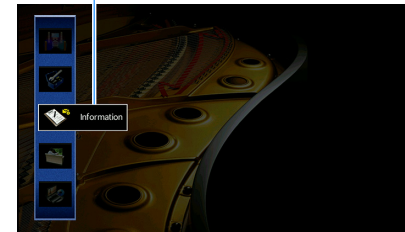
**3** 전면 표시화면에 “UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!” 라고 나타나면 전면 패널의 MAIN ZONE ㉠ 을 누릅니다.

펌웨어 업데이트가 완료됩니다.



나중에 펌웨어를 업데이트하려면 2 단계에서 “CLOSE” 를 선택합니다. “Information” 및 “System” 아이콘 오른쪽 위에 (mail icon) 이 나타나며, “System” 화면에 관련 메시지가 나타납니다 (p.130). “System” 화면에서 ENTER 를 눌러 본 장치의 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.

Information 아이콘



메시지



System 아이콘



# 부록

## 자주 묻는 질문 (FAQ)

### 새 스피커 시스템이 최적의 음향 밸런스를 제공하지 않습니다 ...

스피커를 변경했거나 새 스피커 시스템을 설치한 경우 "Auto Setup" 을 사용하여 스피커 설정을 다시 최적화하십시오 (p.40). 스피커 설정을 수동으로 조정하려면 "Manual Setup" 메뉴의 "Setup" 을 사용하십시오 (p.112).

### 어린 아이가 있어서 볼륨 조절 장치에 제한을 설정하고 싶습니다 ...

어린 아이가 본체의 조절 장치나 리모컨을 우연히 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.116). Zone2 의 최대 볼륨을 설정할 수도 있습니다 (p.116).

### 본 장치를 켤 때 갑작스러운 큰 소리에 가끔 놀랍니다 ...

기본적으로 본 장치가 마지막으로 대기 모드가 되었을 때의 볼륨 레벨이 자동으로 적용됩니다. 볼륨을 수정하려는 경우 "Setup" 메뉴에서 "Initial Volume" 을 사용하여 수신이 켜질 때 적용할 볼륨을 설정하십시오 (p.117). Zone2 의 초기 볼륨을 설정할 수도 있습니다 (p.117).

### 입력 음원 간의 볼륨 차이로 인해 불편함이 느껴집니다 ...

"Option" 메뉴의 "Input Trim" 을 사용하여 입력 음원 간의 볼륨 차이를 보정할 수 있습니다 (p.98).

### HDMI 연결을 설정했지만 HDMI 제어 기능이 전혀 작동하지 않습니다 ...

HDMI 제어 기능을 사용하려면 HDMI 제어 기능 연결 설정을 수행해야 합니다 (p.153). 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. TV 와 재생 장치 간 HDMI 제어 기능의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 각 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

### 조작 중에 표시되는 화면 메시지를 끄고 싶습니다 ...

기본적으로 본 장치가 작동할 때 (입력 선택 및 볼륨 조절 등) TV 화면에 단문 메시지가 표시됩니다. 영화나 스포츠를 시청할 때 방해가 될 경우 이러한 단문 메시지가 표시되지 않도록 "Setup" 메뉴의 "Short Message" (p.126) 를 구성하십시오.

### 의도하지 않은 설정 변경을 방지하려고 합니다 ...

"Setup" 메뉴의 "Memory Guard" 를 사용하여 본 장치에 구성된 설정 (스피커 설정 등) 을 보호할 수 있습니다 (p.127).

### 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.132).

### 본 장치가 대기 모드에 있을 때에도 비디오 장치에서 비디오 / 오디오를 재생하고 싶습니다 ...

HDMI 로 비디오 장치를 본 장치에 연결한 경우 본 장치는 대기 모드에 있을 때에도 비디오 장치에서 재생되는 비디오 / 오디오를 TV 로 출력할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 "Setup" 메뉴에서 "Standby Through" (p.120) 를 "On" 또는 "자동" 으로 설정하십시오. 이 기능이 활성화되면 본 장치의 리모컨을 사용하여 입력 음원을 전환할 수 있습니다.



## 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 고고 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. 본 장치가 이 상태에 있을 때 전원을 켜면 장치의 대기 표시등이 깜박입니다.	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 MAIN ZONE ⏻ 을 10 초 이상 길게 눌러 본 장치를 초기화하고 재부팅하십시오. (문제가 지속되면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 뺀다가 다시 꽂으십시오.)
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.21).
본 장치가 자동적으로 대기 모드가 됩니다.	취침 예약 기능이 작동되었습니다.	장치를 켜 다음 재생을 다시 시작하십시오.
	지정된 시간 동안 본 장치를 사용하지 않아 자동 대기 기능이 활성화되었습니다.	자동 대기 모드 전환 기능을 비활성화하려면 "Setup" 메뉴의 "Auto Power Standby" 을 "Off" 로 설정하십시오 (p.128).
	스피커 임피던스 설정이 잘못되었습니다.	스피커에 맞게 스피커 임피던스를 설정하십시오 (p.131).
	누전으로 인해 보호 회로가 활성화되었습니다.	각 스피커 케이블의 외피가 벗겨진 전선을 단단히 꼬아서 본 장치와 스피커에 다시 연결하십시오 (p.21).
본 장치의 높은 볼륨으로 인해 보호 회로가 활성화되었습니다.	본 장치의 높은 볼륨으로 인해 보호 회로가 활성화되었습니다.	볼륨을 줄입니다. "Setup" 메뉴의 "ECO Mode" 가 "On" 으로 설정된 경우 "Off" 로 설정하십시오 (p.128).
	외부의 전기 충격 (번개 및 강한 정전기 등)이나 전원 전압의 강하로 인해 내부 마이크로컴퓨터의 작동이 멈췄습니다.	전면 패널의 MAIN ZONE ⏻ 을 10 초 이상 길게 눌러 본 장치를 초기화하고 재부팅하십시오. (문제가 지속되면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 뺀다가 다시 꽂으십시오.)
장치가 반응하지 않습니다.	외부의 전기 충격 (번개 및 강한 정전기 등)이나 전원 전압의 강하로 인해 내부 마이크로컴퓨터의 작동이 멈췄습니다.	전면 패널의 MAIN ZONE ⏻ 을 10 초 이상 길게 눌러 본 장치를 초기화하고 재부팅하십시오. (문제가 지속되면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 뺀다가 다시 꽂으십시오.)

문제	원인	해결
리모컨을 사용하여 본 장치를 제어할 수 없습니다.	본 장치의 작동 범위를 벗어났습니다.	작동 범위 내에서 리모컨을 사용하십시오 (p.5).
	건전지가 거의 소모되었습니다.	새 배터리로 교체하십시오.
	본 장치의 리모컨 센서가 직사광선 또는 강한 조명에 노출되어 있습니다.	조명 각도를 조정하거나 본 장치의 위치를 조정하십시오.
	(중국, 한국, 영국 및 유럽 모델 전용) 리모컨이 외부 장치를 제어하도록 설정되어 있습니다.	RECEIVER를 눌러 본 장치를 제어하도록 (버튼이 주황색으로 점등) 리모컨을 설정하십시오.
	본 장치 및 리모컨의 리모컨 ID가 동일하지 않습니다.	본 장치 또는 리모컨의 리모컨 ID를 변경하십시오 (p.132).

## Audio

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 "Audio Signal" 메뉴의 "Information"를 사용하십시오 (p.129).
	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.116).
	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 "Information" 메뉴에서 "Audio Signal"를 사용하십시오 (p.129).
	현재 선택된 음향 프로그램 / 디코더에서 해당 스피커를 사용하지 않습니다.	이를 확인하려면 "Setup" 메뉴에서 "Test Tone"를 사용하십시오 (p.115).
	스피커의 오디오 출력이 비활성화되어 있습니다.	"Auto Setup" (p.40)을 수행하거나 "Setup" 메뉴에서 "Configuration"을 사용하여 스피커 설정을 변경하십시오 (p.113).
	스피커의 볼륨이 너무 낮게 설정되었습니다.	"Auto Setup" (p.40)을 수행하거나 "Setup" 메뉴에서 "Level"을 사용하여 스피커 설정을 변경하십시오 (p.117).
	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.
서브우퍼에서 음향이 들리지 않습니다.	재생 음원에 LFE 또는 저주파수 신호가 포함되어 있지 않습니다.	서브우퍼가 올바르게 작동하는지 확인하려면 "Setup" 메뉴에서 "Test Tone" 기능을 이용하십시오 (p.115).
	서브우퍼 출력이 비활성화되어 있습니다.	"Auto Setup" (p.40)을 수행하거나 "Setup" 메뉴에서 "Subwoofer"을 "Use" (p.114)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.

문제	원인	해결
HDMI 로 본 장치에 연결된 재생 장치에서 음향이 출력되지 않습니다.	TV 에서 HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) 를 지원하지 않습니다.	TV 사용 설명서를 참조하여 TV 사양을 확인하십시오.
	본 장치가 SPEAKERS 단자의 HDMI 잭을 통해 입력된 오디오를 출력하지 않도록 설정되어 있습니다.	"Setup" 메뉴의 "Audio Output" 에서 "Amp" 를 "On" 으로 설정하십시오 (p.119).
재생 장치에서 음향이 출력되지 않습니다 (HDMI 제어를 사용할 때).	HDMI OUT 잭에 연결된 장치 수가 한도를 초과합니다.	일부 HDMI 장치를 분리하십시오.
	TV 가 TV 스피커에서 오디오를 출력하도록 설정되었습니다.	재생 장치 오디오가 본 장치에 연결된 스피커에서 출력되도록 TV 에서 오디오 출력 설정을 변경하십시오.
HDMI 제어 기능이 사용될 때 TV 에서 음향이 출력되지 않습니다.	TV 오디오가 입력 음원으로 선택되어 있습니다.	입력 선택 버튼으로 해당 입력 음원을 선택하십시오.
	TV 가 TV 스피커에서 오디오를 출력하도록 설정되었습니다.	TV 오디오가 본 장치에 연결된 스피커에서 출력되도록 TV 에서 오디오 출력 설정을 변경하십시오.
	ARC 를 지원하지 않는 TV 는 HDMI 케이블만을 사용하여 본 장치에 연결합니다.	디지털 광 케이블을 사용하여 오디오를 연결합니다 (p.28).
	(오디오 케이블을 사용하여 TV 를 본 장치에 연결한 경우) TV 오디오 입력 설정이 실제 연결과 일치하지 않습니다.	"Setup" 메뉴에서 "TV Audio Input" 을 사용하여 올바른 오디오 입력 잭을 선택하십시오 (p.119).
전방 스피커가 다중 채널 오디오에서만 작동합니다.	(ARC 를 사용하려는 경우) 본 장치 또는 TV 에서 ARC 가 비활성화되어 있습니다.	"Setup" 메뉴에서 "ARC" 을 "On" 으로 설정하십시오 (p.119). 또한 TV 에서도 ARC 를 활성화하십시오.
	재생 장치가 2 채널 오디오 ( 예 : PCM) 만 출력하도록 설정되어 있습니다.	이를 확인하려면 "Information" 메뉴에서 "Audio Signal" 를 사용하십시오 (p.129). 필요한 경우 재생 장치에서 디지털 오디오 출력 설정을 변경하십시오.
잡음 / 웅웅거리는 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.128).
	본 장치의 출력 잭에 연결된 장치가 켜져 있지 않습니다.	본 장치의 출력 잭에 연결된 장치의 전원을 모두 켜십시오.
음향이 중단됩니다.	HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭이 Zone2 로 지정된 경우) 내부 회로 전환으로 인해 일부 구역 조작 시 HDMI 오디오 출력이 중단될 수 있습니다.	세부사항은 "HDMI 호환 장치를 연결하여 비디오 / 오디오 재생하기" (p.86) 부분을 참조하십시오.

# 비디오

문제	원인	해결
비디오가 출력되지 않습니다.	본 장치에서 다른 입력 음원이 선택되었습니다.	입력 선택 버튼으로 해당 입력 음원을 선택하십시오.
	TV 에서 다른 입력 음원이 선택되었습니다.	본 장치의 비디오를 표시하려면 TV 입력을 전환하십시오.
	본 장치에서 출력된 비디오 신호가 TV 에서 지원되지 않습니다.	"ADVANCED SETUP" 메뉴에서 "MONITOR CHECK" 을 "YES" 으로 설정하십시오 (p.133).
	본 장치와 TV 또는 재생 장치를 연결하는 케이블에 결함이 있습니다.	연결에 문제가 없는 경우 다른 케이블로 교체하십시오.
HDMI 로 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 "Information" 메뉴에서 "Video Signal" 를 사용하십시오 (p.129). 본 장치에서 지원하는 비디오 신호에 대한 자세한 내용은 "HDMI 신호 호환성 " (p.155) 내용을 참조하십시오.
	TV 에서 HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection) 를 지원하지 않습니다.	TV 사용 설명서를 참조하여 TV 사양을 확인하십시오. HDCP 2.2- 호환 장치를 필요로 하는 콘텐츠를 재생하고자 하는 경우에는 TV 와 재생 장치 모두 HDCP 2.2 를 지원해야 합니다.
	HDCP 2.2 를 지원하는 재생 장치가 VIDEO AUX(HDMI IN) 잭에 연결되었습니다.	HDCP 2.2- 호환 장치를 필요로 하는 콘텐츠를 재생하려면 재생 장치를 HDMI (AV 1-7) 잭에 연결하십시오 (p.31).
	HDMI OUT 잭에 연결된 장치 수가 한도를 초과합니다.	일부 HDMI 장치를 분리하십시오.
본 장치의 메뉴가 TV 에 표시되지 않습니다.	TV 가 HDMI 를 통해 본 장치에 연결되어 있지 않습니다.	HDMI 케이블로 연결된 경우에만 TV 에 본 장치의 메뉴를 표시할 수 있습니다. 필요한 경우 HDMI 케이블을 사용하여 두 장치를 연결하십시오 (p.29).
	TV 에서 다른 입력 음원이 선택되었습니다.	본 장치에서 비디오를 표시하려면 TV 입력을 변경하십시오 (HDMI OUT 잭).
비디오가 중단됩니다.	(Main 구역에서 2 대의 TV 를 사용하는 경우) "HDMI OUT 1+2" 를 선택하면 다른 TV 가 꺼집니다.	"HDMI OUT 1" 또는 "HDMI OUT 2" 를 선택하여 사용 중인 TV 에만 신호를 출력합니다 (p.57).
	(HDMI OUT 2 잭이 Zone2 에 지정된 경우) 내부 회로 전환으로 인해 일부 구역 조작 시 HDMI 오디오 출력이 중단될 수 있습니다.	세부사항은 "HDMI 호환 장치를 연결하여 비디오 / 오디오 재생하기 " (p.86) 부분을 참조하십시오.

## 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 “FM Mode” 를 “Mono” 로 설정하여 모노럴 FM 라디오 수신을 선택하십시오 (p.99). 실외용 FM 안테나를 사용하십시오. 감도 높은 다중 - 요소 안테나를 사용하는 것이 좋습니다.
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.66).
		실외용 안테나를 사용하십시오. 감도 높은 다중 - 요소 안테나를 사용하는 것이 좋습니다.
	AM 라디오 신호가 약합니다.	AM 안테나 방향을 조정하십시오.
		방송국을 수동으로 선택하십시오 (p.66). 실외용 AM 안테나를 사용하십시오. 실외용 안테나를 제공된 AM 안테나와 함께 ANTENNA (AM) 잭에 연결하십시오.
AM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록할 수 없습니다.	Auto Preset 이 사용되었습니다.	Auto Preset 은 FM 라디오 방송국 등록 전용입니다. AM 라디오 방송국을 수동으로 등록하십시오 (p.67).

# Bluetooth

문제	원인	해결
Bluetooth 연결을 할 수 없습니다.	본 장치의 Bluetooth 기능이 비활성화되었습니다.	Bluetooth 기능을 활성화합니다 (p.122).
	다른 Bluetooth 장치가 본 장치에 이미 연결되어 있습니다.	기존의 Bluetooth 연결을 종료한 후, 새 연결을 해 주십시오 (p.70).
	본 장치 및 Bluetooth 장치가 너무 멀리 떨어져 있습니다.	Bluetooth 장치를 본 장치 가까이로 이동시킵니다.
	2.4 GHz 주파수대 근처에서 신호를 출력하는 장치 (전자레인지나 무선 LAN 등)가 있습니다.	본 장치를 그런 장치에서 멀리 떨어진 곳으로 옮기십시오.
	Bluetooth 장치가 A2DP 를 지원하지 않습니다.	A2DP 를 지원하는 Bluetooth 장치를 사용하십시오.
	Bluetooth 장치에 등록된 연결 정보가 어떤 이유로 인해서 작동하지 않습니다.	Bluetooth 장치의 연결 정보를 삭제한 후, Bluetooth 장치와 본 장치를 다시 연결하십시오 (p.70).
음향이 재생되지 않거나, 재생중에 음향이 간섭받고 있습니다.	Bluetooth 장치의 음량이 너무 낮게 설정되었습니다.	Bluetooth 장치의 음량을 올려 주십시오.
	Bluetooth 장치가 본 장치에 오디오 신호를 송신하도록 설정되어 있지 않습니다.	Bluetooth 장치의 오디오 출력을 본 장치로 변환합니다.
	Bluetooth 연결이 중단되었습니다.	Bluetooth 장치와 본 장치간을 다시 Bluetooth 연결해 주십시오 (p.70).
	본 장치 및 Bluetooth 장치가 너무 멀리 떨어져 있습니다.	Bluetooth 장치를 본 장치 가까이로 이동시킵니다.
	2.4 GHz 주파수대 근처에서 신호를 출력하는 장치 (전자레인지나 무선 LAN 등)가 있습니다.	본 장치를 그런 장치에서 멀리 떨어진 곳으로 옮기십시오.

## USB 와 네트워크

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 FAT16 또는 FAT32 가 아닙니다.	FAT16 또는 FAT32 포맷의 USB 장치를 사용하십시오.
USB 장치에 있는 폴더와 파일을 볼 수 없습니다.	USB 장치의 데이터는 암호화를 통해 보호됩니다.	암호화 기능 없이 USB 장치를 사용합니다.
USB 장치의 파일을 계속해서 재생할 수 없습니다.	본 장치에서 지원되지 않는 파일이 선택한 폴더에 있습니다.	재생하는 동안 지원되지 않는 파일 (이미지 및 숨겨진 파일 등) 이 발견되면 자동으로 재생이 중지됩니다. 재생 폴더에 지원되지 않는 파일을 저장하지 마십시오.
네트워크 기능이 작동하지 않습니다.	네트워크 매개변수 (IP 주소) 를 올바르게 가져오지 않았습니다.	라우터에서 DHCP 서버 기능을 활성화하고 본 장치에서 "Setup" 메뉴의 "DHCP" 를 "On" 으로 설정하십시오 (p.120). 네트워크 매개변수를 수동으로 구성하려면 네트워크의 다른 네트워크 장치에 사용되지 않는 IP 주소를 사용 중인지 확인하십시오 (p.120).
본 장치를 무선 라우터 (액세스 포인트) 를 통해 인터넷에 연결할 수 없습니다.	무선 라우터 (액세스 포인트) 가 꺼져 있습니다.	무선 라우터를 켜십시오.
	본 장치와 무선 라우터 (액세스 포인트) 가 너무 멀리 떨어져 있습니다.	본 장치와 무선 라우터 (액세스 포인트) 를 서로 가깝게 위치하도록 하십시오.
	본 장치와 무선 라우터 (액세스 포인트) 사이에 장애물이 있습니다.	본 장치와 무선 라우터 (액세스 포인트) 사이에 장애물이 없도록 위치를 이동하십시오.
발견된 무선 네트워크가 없습니다.	전자레인지 또는 인근의 다른 무선 기기가 무선 통신을 방해할 수 있습니다.	이들 기기를 끄십시오.
	무선 라우터 (액세스 포인트) 의 방화벽 설정이 네트워크 액세스를 제한합니다.	무선 라우터 (액세스 포인트) 의 방화벽 설정을 확인하십시오.
본 장치에서 PC 가 검색되지 않습니다.	미디어 공유 설정이 올바르지 않습니다.	공유 설정을 구성하고 본 장치를 음악 콘텐츠가 공유되는 장치로 선택하십시오 (p.75).
	PC 에 설치된 일부 보안 소프트웨어에서 본 장치의 PC 액세스를 차단하고 있습니다.	PC 에 설치된 보안 소프트웨어의 설정을 확인하십시오.
	본 장치와 PC 가 동일한 네트워크에 있지 않습니다.	네트워크 연결과 라우터의 설정을 확인하여 동일한 네트워크에 장치와 PC 를 연결하십시오.
	본 장치에서 MAC 어드레스 필터가 활성화됩니다.	"Setup" 메뉴의 "MAC Address Filter" 에서 MAC 주소 필터를 비활성화하거나 PC 의 MAC 주소를 지정하여 PC 에서 본 장치에 액세스할 수 있도록 하십시오 (p.121).
PC 의 파일을 볼 수 없거나 재생할 수 없습니다.	파일이 본 장치 또는 미디어 서버에서 지원되지 않습니다.	본 장치와 미디어 서버에서 지원되는 파일 형식을 사용하십시오. 본 장치에서 지원하는 비디오 신호에 대한 자세한 내용은 "미디어 서버 (PC/NAS) 에 저장된 음악 재생하기 (PC/NAS)" (p.75) 을 참조하십시오.
PC 의 파일을 계속해서 재생할 수 없습니다.	본 장치에서 지원되지 않는 파일이 선택한 폴더에 있습니다.	재생하는 동안 지원되지 않는 파일 (이미지 및 숨겨진 파일 등) 이 발견되면 자동으로 재생이 중지됩니다. 재생 폴더에 지원되지 않는 파일을 저장하지 마십시오.

문제	원인	해결
인터넷 라디오를 재생할 수 없습니다.	선택한 인터넷 라디오 방송국을 현재 사용할 수 없습니다.	라디오 방송국에 네트워크 문제가 있거나 서비스가 중단되었을 수 있습니다. 나중에 다시 시도해 보거나 다른 방송국을 선택하십시오.
	선택한 인터넷 라디오 방송국에서 현재 아무런 방송도 하지 않고 있습니다.	일부 인터넷 라디오 방송국의 경우 하루 중 특정 시간에는 방송을 하지 않는 경우도 있습니다. 나중에 다시 시도해 보거나 다른 방송국을 선택하십시오.
	네트워크 장치(라우터 등)의 방화벽 설정에서 네트워크 액세스를 제한합니다.	네트워크 장치의 방화벽 설정을 확인하십시오. 각 라디오 방송국에서 지정한 포트를 통해 통과할 경우에만 인터넷 라디오를 재생할 수 있습니다. 포트 번호는 라디오 방송국에 따라 다릅니다.
AirPlay를 사용하는 경우 iPod가 본 장치를 인식하지 않습니다.	본 장치가 여러 SSID 라우터에 연결되어 있습니다.	본 장치에 대한 액세스가 라우터의 네트워크 분리 기능에 의해 제한되었을 수 있습니다. iPod를 본 장치에 액세스할 수 있는 SSID에 연결합니다.
스마트폰 / 태블릿용 애플리케이션인 "AV CONTROLLER"가 본 장치를 감지하지 않습니다.	본 장치와 스마트폰 / 태블릿이 동일한 네트워크에 존재하지 않습니다.	네트워크 연결과 라우터의 설정을 확인하여 본 장치와 스마트폰 / 태블릿을 동일한 네트워크로 연결하십시오.
	본 장치에서 MAC 어드레스 필터가 활성화됩니다.	"Setup" 메뉴의 "MAC Address Filter"에서 MAC 주소 필터를 비활성화하거나 스마트폰 / 태블릿의 MAC 주소를 지정하여 PC에서 본 장치에 액세스할 수 있도록 하십시오 (p.121).
네트워크를 통한 펌웨어 업데이트에 실패하였습니다.	네트워크 상태에 따라 가능하지 않을 수 있습니다.	네트워크를 통해 펌웨어를 다시 업데이트하거나 USB 메모리 장치를 사용합니다 (p.134).



## 전면 표시화면의 에러 표시

메시지	원인	해결
<b>Access denied</b>	PC 에 대한 액세스가 거부되었습니다.	공유 설정을 구성하고 본 장치를 음악 콘텐츠가 공유되는 장치로 선택하십시오 (p.75).
<b>Access error</b>	본 장치가 USB 장치에 액세스할 수 없습니다.	본 장치를 끈 후 USB 장치를 다시 연결하십시오. 문제가 지속될 경우 다른 USB 장치를 연결해 보십시오.
	사용자 네트워크에서 본 장치까지의 신호 경로에 문제가 있습니다.	라우터와 모뎀이 켜져 있는지 확인하십시오. 본 장치와 라우터 (또는 허브) 사이의 연결을 확인하십시오 (p.36).
<b>Check SP Wires</b>	스피커 케이블이 단락되었습니다.	케이블의 피복이 벗겨진 전선을 단단히 꼬아서 본 장치 및 스피커에 올바르게 연결하십시오.
<b>Internal Error</b>	내부 에러가 발생했습니다.	가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오.
<b>No content</b>	선택한 폴더에 재생할 수 있는 파일이 없습니다.	본 장치에서 지원되는 파일이 포함된 폴더를 선택하십시오.
<b>No device</b>	본 장치에서 USB 장치를 검색할 수 없습니다.	본 장치를 끈 후 USB 장치를 다시 연결하십시오. 문제가 지속될 경우 다른 USB 장치를 연결해 보십시오.
<b>Please wait</b>	본 장치가 네트워크 연결을 준비 중입니다.	메시지가 사라질 때까지 기다려 주십시오. 메시지가 3 분 이상 표시되면 본 장치를 껐다가 다시 켜십시오.
<b>RemID Mismatch</b>	본 장치 및 리모컨의 리모컨 ID 가 동일하지 않습니다.	본 장치 또는 리모컨의 리모컨 ID 를 변경하십시오 (p.132).
<b>Remote Off</b>	본체의 리모컨 센서가 꺼져 있기 때문에 리모컨으로 본 장치를 조작할 수 없습니다.	전면 패널의 조절 장치를 사용하십시오. 리모컨을 사용하려면 "ADVANCED SETUP" 메뉴의 "REMOTE SENSOR" 를 "ON" 으로 설정하십시오 (p.132).
<b>Unable to play</b>	알 수 없는 이유로 인해 본 장치에서 USB 장치에 저장된 곡을 재생할 수 없습니다.	곡 데이터를 확인하십시오. 다른 장치에서도 재생할 수 없다면 해당 곡 데이터에 결함이 있는 것일 수 있습니다.
	알 수 없는 이유로 인해 본 장치에서 PC 에 저장된 곡을 재생할 수 없습니다.	재생하려는 파일의 형식이 본 장치에서 지원되는 형식인지 확인하십시오. 본 장치에서 지원하는 비디오 신호에 대한 자세한 내용은 "미디어 서버 (PC/NAS) 에 저장된 음악 재생하기 (PC/NAS)" (p.75) 을 참조하십시오. 본 장치가 지원하는 파일 형식이지만 재생할 수 없는 경우 네트워크 사용량 증가로 인해 과부하가 발생할 수 있습니다.
<b>USB Overloaded</b>	USB 장치에 과전류가 흐릅니다.	본 장치를 끈 후 USB 장치를 다시 연결하십시오. 문제가 지속될 경우 다른 USB 장치를 연결해 보십시오.
<b>Version error</b>	펌웨어 업데이트에 실패하였습니다.	펌웨어를 다시 업데이트합니다.

이 단원에서는 본 설명서에서 사용된 기술 용어를 설명합니다.

## 오디오 정보 (오디오 디코딩 형식)

### Dolby Atmos

영화에서 처음 도입된 Dolby Atmos은 홈시어터 체함에 차원과 몰입의 혁명적인 감각을 제공해줍니다. Dolby Atmos은 재생 중에 3차원 청취 공간에 정확하게 위치하고 해당 공간을 동적으로 이동할 수 있는 독립적인 사운드 (또는 오브젝트) 로서의 오디오를 재생해주는 적용 및 확장 가능한 오브젝트 베이스 형식입니다. Dolby Atmos의 핵심 요소는 청취자 위의 높은 면에 사운드를 도입한다는 것입니다.

### Dolby Atmos Stream

Dolby Atmos 콘텐츠는 Dolby Atmos 활성화된 AV 수신기에 블루레이 디스크, 다운로드 가능한 파일 및 스트리밍 미디어의 Dolby Digital Plus 또는 Dolby TrueHD를 통해서 제공됩니다. Dolby Atmos 스트림에는 실내에서 사운드의 위치를 설명하는 특수한 메타데이터가 포함되어 있습니다. 이 오브젝트 오디오 데이터는 Dolby Atmos AV 리시버로 디코드되며, 모든 크기 및 구성의 홈시어터 스피커 시스템을 통해서 최적으로 재생되도록 되어 있습니다.

### Dolby Digital

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

### Dolby Digital EX

Dolby Digital EX는 Dolby Digital Surround EX로 녹음된 5.1 채널 신호로부터 총 6.1 채널의 오디오를 생성합니다.

### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus은 Dolby Laboratories, Inc.에서 개발한 7.1 채널 오디오를 지원하는 압축된 디지털 오디오 포맷입니다. Dolby Digital Plus는 Dolby Digital을 지원하는 기존 다중 채널 오디오 시스템과 완전히 호환됩니다. 이 기술은 BD(Blu-ray 디스크)에서 오디오에 사용됩니다.

### Dolby Enabled Speaker

청취자 뒷쪽 면에서 오디오를 재생시키기 위해 반사면으로 여러분 위의 천정에 Dolby 스피커 기술을 채용함으로써 천장에 내장된 스피커를 편리하게 대체할 수 있습니다. Dolby enabled 스피커 기능은 독특한 상부 발성 드라이버 및 특수한 신호 처리로 전형적인 스피커 또는 독립적인 스피커 모듈에 탑재해서 Dolby Atmos 및 Dolby surround 재생중에 몰입하는 청취 경험을 제공하면서 전체 스피커 시스템의 도달범위에 최소한의 영향을 줍니다.

### Dolby Surround

Dolby surround는 스테레오 (서라운드 스피커 시스템을 통해서 재생하기 위한 5.1 및 7.1 콘텐츠)를 지능적으로 믹스업하는 차세대 서라운드 기술입니다. Dolby surround는 전형적인 스피커 배치 및 Dolby Atmos 사용가능 재생 시스템과 호환해서 천장내 스피커를 채용하는 시스템 또는 Dolby 스피커 기술을 채용한 제품을 재생할 수 있게 합니다.

### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD는 스테레오 마스터 품질로 고품질의 홈 시어터 환경을 제공할 수 있도록 Dolby Laboratories, Inc에서 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 디스크)에서 오디오에 사용됩니다.

### DSD (Direct Stream Digital)

DSD(Direct Stream Digital) 기술을 이용하면 SACD(Super Audio CDs)와 같은 디지털 저장 매체에 오디오 신호를 저장할 수 있습니다. 신호는 고주파수 샘플링 속도 (2.8224 MHz 및 5.6448 MHz 등)로 저장됩니다. 가장 높은 주파수 응답은 100 kHz 이상이며 동적 범위는 120 dB입니다. 이 기술은 CD에 사용된 것보다 나은 음질을 제공합니다.

### 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 Dialog Control

DTS Dialog Control은 대화를 강조할 수 있게 해줍니다. 이것은 소음이 많은 환경에서 대화를 더 잘 알아들을 수 있도록 하는 데에 유용합니다. 청각에 장애가 있는 분께서도 편할 수 있습니다. 콘텐츠 작성기는 믹스에서의 본 기능 사용을 무효화할 수 있으며, 따라서 DTS Dialog Control이 항상 사용 가능하지는 않다는 점을 유의하십시오. AVR을 업데이트하면 DTS Dialog Control에 더 많은 기능을 추가하거나, 이러한 기능의 범위를 늘릴 수도 있습니다.

### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround는 DTS, Inc.에서 개발된 5.1 채널 오디오를 지원하는 압축 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 Express는 5.1 채널 오디오를 지원하는 압축 디지털 오디오 포맷이며, DTS, Inc가 개발한 DTS Digital Surround 포맷보다 높은 압축률을 지원합니다. 이 기술은 인터넷에서의 오디오 스트리밍 서비스 및 BD(Blu-ray 디스크)의 보조 오디오를 위해 개발되었습니다.

### DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio는 DTS, Inc.에서 개발한 7.1 채널 및 96 kHz/24 비트 오디오를 지원하는 압축 디지털 오디오 포맷입니다. DTS-HD High Resolution Audio는 DTS Digital Surround를 지원하는 기존 다중 채널 오디오 시스템과 완전히 호환됩니다. 이 기술은 BD(Blu-ray 디스크)에서 오디오에 사용됩니다.

### DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio는 스테레오 마스터 품질로 고품질의 홈 시어터 환경을 제공할 수 있도록 DTS, Inc에서 개발한 고급 무손실 오디오 포맷입니다. DTS-HD Master Audio는 96 kHz/24 트 오디오를 최대 8개 채널까지 (192 kHz/24 비트 오디오의 경우 최대 6개 채널) 동시에 전송할 수 있습니다. 이 기술은 BD(Blu-ray 디스크)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.

### DTS:X

DTS:X는 DTS가 개발한 차세대 오브젝트 기반 다차원 오디오 기술입니다. 채널로부터 해방되어 DTS:X는 유동성 있는 사운드를 전달해서 청중의 전후좌우와 뒷쪽까지 어느 때보다 더 정확하게 믿을 수 없을 정도의 풍부하고, 실제감 있고, 몰입할 수 있는 음악적 풍경을 만들어줍니다. DTS:X는 TV의 내장 스피커에서 홈 서라운드 시어터 및 상업용 극장에 설치된 수십 개 이상의 스피커에 이르기까지 공간에 가장 잘 어울리는 스피커 배치에 오디오를 적용할 수 있습니다. [www.dts.com/dtsx](http://www.dts.com/dtsx)에서 몰입감을 느껴보십시오.

### FLAC

FLAC은 무손실 오디오 데이터 압축 파일 포맷입니다. FLAC은 압축률 면에서는 손실된 압축 오디오 포맷이긴 하지만 더 높은 오디오 품질을 제공합니다.

### MP3

MPEG에서 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 1/10로 줄일 수 있습니다.

### MPEG-4 AAC

MPEG-4 오디오 표준입니다. 이 포맷은 MP3보다 나은 음질을 유지하면서 높은 압축률을 얻을 수 있기 때문에 휴대폰, 휴대용 오디오 플레이어 및 인터넷 오디오 스트리밍 서비스에 사용됩니다.

### Neural:X

Neural:X는 DTS의 최신 다운믹싱/업믹싱 및 공간재배치 기술입니다. 이것은 DTS:X에 내장되어 있어서 Neural:X-인코딩된 것과 인코딩되지 않은 (PCM) 데이터의 업믹싱을 제공합니다. AVR 및 사운드 바용 DTS:X에서 Neural:X는 최대 11x 채널을 만들어낼 수 있습니다.

### PCM (Pulse Code Modulation)

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

### 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)

Microsoft사에서 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 1/20로 줄일 수 있습니다.

### 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 양자화 비트 수는 음향 레벨을 숫자 값으로 변환할 때의 정확도를 나타냅니다. 양자화된 비트 수가 높으면 음향 레벨이 보다 정확하게 표현됩니다.

## 오디오 정보 (기타)

### LFE (Low Frequency Effects) 0.1 채널

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

### Lip sync

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

### 바이 앰프 연결 (Bi-amp)

바이 - 앰프 연결은 스피커 하나에 앰프 두 개를 사용합니다. 바이 - 앰프 연결을 사용하는 경우 본 장치가 개별 앰프를 통해 하나의 스피커에 있는 트위터 및 우퍼를 작동합니다. 따라서 트위터 및 우퍼가 간섭 없이 깨끗한 오디오 신호를 제공합니다.

## HDMI 및 비디오 정보

### Deep Color

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

### HDCP

HDCP(고대역 디지털 콘텐츠 보호)는 연결(HDMI 등)된 곳을 오고가는 디지털 콘텐츠의 복사를 방지하는 디지털 복사 보호 형식입니다.

### HDMI

HDMI(High-Definition Multimedia Interface)는 디지털 오디오/비디오 신호 전송을 위한 전 세계 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 sRGB 보다 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.

### 컴포넌트 비디오 신호

컴포넌트 비디오 신호 시스템의 경우 비디오 신호는 휘도를 위한 Y 신호와 색차를 위한 Pb 및 Pr 신호로 분리됩니다. 이들 신호는 서로 독립적이기 때문에 본 시스템을 이용하면 색상을 더 충실하게 재생할 수 있습니다.

### 컴포지트 비디오 신호

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

## 네트워크 정보

### SSID

SSID(Service Set Identifier) 는 특정 무선 LAN 액세스 포인트를 식별하는 이름입니다 .

### Wi-Fi

Wi-Fi(Wireless Fidelity) 는 전자기기를 이용해서 데이터를 교환하거나 무선 전파를 이용해서 인터넷에 무선으로 접속하는 기술입니다 . Wi-Fi 는 복잡하게 네트워크 케이블을 이용해서 연결하지 않고도 무선 연결을 이용해서 인터넷에 접속하는 장점이 있습니다 . Wi-Fi Alliance 상호운용성 테스트를 거친 제품에 한해 "Wi-Fi Certified" 상표를 부착할 수 있습니다 .

### WPS

WPS(Wi-Fi Protected Setup) 는 무선 홈 네트워크를 간편하게 구성할 수 있도록 Wi-Fi Alliance 가 규정한 표준입니다 .

## Yamaha 기술

### CINEMA DSP(Digital Sound Field Processor)

Dolby Surround 와 DTS 시스템은 원래 영화관에서 사용하기 위해서 설계되었기 때문에 음향 효과용으로 설계된 여러 개의 스피커들이 설치된 극장에서 최상으로 감상할 수 있습니다 . 가정마다 방의 크기, 벽 자재, 스피커의 수 등의 조건이 매우 다르기 때문에, 청취 음향의 차이는 피할 수 없습니다 . 실제로 풍부하게 축적된 데이터를 바탕으로 Yamaha 의 원래 DSP 기술인 CINEMA DSP 는 가정에도 영화관과 같은 시청각 경험을 제공합니다 .

### CINEMA DSP 3D

실제로 측정된 음장 데이터에는 음향 이미지의 높이 관련 정보가 포함되어 있습니다 . CINEMA DSP 3D 모드는 음향 이미지의 정확한 높이를 재생하여 청취실 안에 정확하고 강렬한 3D 음장을 만들어 냅니다 .

### Compressed Music Enhancer

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

### SILENT CINEMA

Yamaha 는 헤드폰에 맞는 자연스럽게 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 DSP 를 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 .

### Virtual CINEMA FRONT

Virtual CINEMA FRONT 를 사용하면 시스템에서 전방 서라운드 스피커를 통해 서라운드 스피커의 음장을 가상으로 재현할 수 있습니다 . 서라운드 스피커가 연결되어 있지 않더라도 본 장치가 청취 장소에서 실제와 같은 음장을 재현합니다 .

### Virtual Presence Speaker(VPS)

Virtual Presence Speaker 를 사용하면 시스템에서 전방 프레즌스 스피커 없이 3D 음장의 높이를 가상으로 재현할 수 있습니다 . 전방 프레즌스 스피커가 연결되어 있지 않더라도 본 장치는 실내에 3D 음장을 만들어 냅니다 .

### Virtual Surround Back Speaker (VSBS)

가상 후방 서라운드 스피커를 사용하면 시스템에서 후방 서라운드 스피커의 음장을 가상으로 재현할 수 있습니다 . 후방 서라운드 스피커가 연결되지 않은 경우라도 본 장치가 CINEMA DSP 의 후방 음장에 깊이를 더합니다 .

## 지원되는 장치 및 파일 형식

이 단원에서는 본 장치에서 지원하는 장치 및 파일 형식을 설명합니다.

### 지원되는 장치

개별 장치의 사양 정보는 해당 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

#### ■ Bluetooth 장치

- 본 장치는 A2DP 또는 AVRCP 를 지원하는 Bluetooth 장치를 지원합니다.
- 모델에 따라서 Bluetooth 장치가 본 장치에 의해서 인식되지 않거나 일부 기능이 호환하지 않을 수 있습니다.

#### ■ USB 장치

- 본 장치는 FAT16 또는 FAT32 포맷을 이용해서 USB 대용량 저장 장치 ( 예 : 플래시 메모리 또는 휴대용 오디오 플레이어 ) 를 지원합니다.
- USB 대용량 저장 장치 이외의 장치 ( USB 충전기 또는 USB 허브 등 ), PC, 카드 리더, 외장 HDD 등이 아닌 장치와 연결하지 마십시오.
- 암호화된 USB 장치는 사용할 수 없습니다.
- USB 저장 장치의 모델이나 제조 업체에 따라 일부 기능이 호환되지 않을 수도 있습니다.

#### ■ AirPlay

AirPlay 는 iOS 4.3.3 이상이 설치된 iPhone, iPad, iPod touch, OS X Mountain Lion 이상이 설치된 Mac, iTunes 10.2.2 이상이 설치된 Mac 및 PC 에서 작동합니다.

(2016 년 5 월 현재)

Made for.

iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s

iPad Air 2, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPad mini, iPad (3rd and 4th generation), iPad 2

iPod touch (5th generation)

(2016 년 5 월 현재)

## 파일 형식

개별 파일의 사양 정보는 레코딩 장치의 사용 설명서를 참조하거나 파일의 도움말을 살펴보십시오.

### ■ USB/PC(NAS)

파일	샘플링 주파수 (kHz)	양자화 비트 전송률 (비트)	비트 전송률	채널 수	끊김없는 재생
WAV *	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192	16/24	—	2	✓
MP3	32/44.1/48	—	8 ~ 320	2	—
WMA	32/44.1/48	—	8 ~ 320	2	—
MPEG-4 AAC	32/44.1/48	—	8 ~ 320	2	—
FLAC	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192	16/24	—	2	✓
ALAC	32/44.1/48/88.2/96	16/24	—	2	✓
AIFF	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192	16/24	—	2	✓
DSD	2.8 MHz/5.6 MHz	1	—	2	—

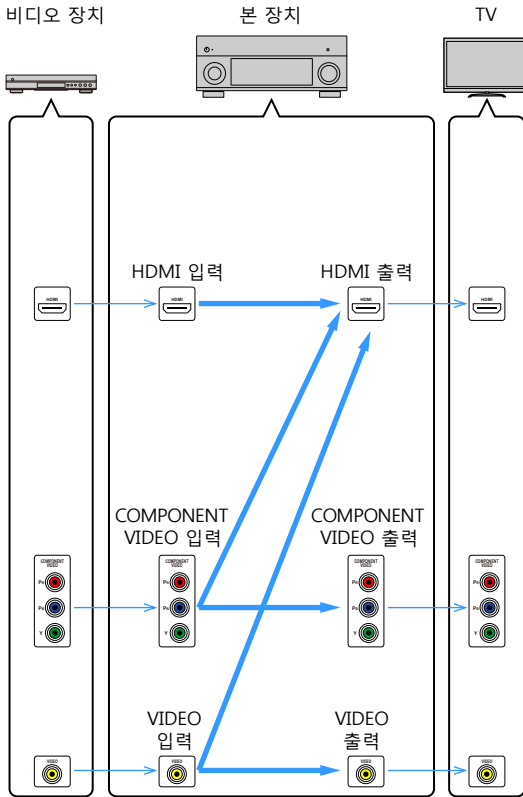
\* 리니어 PCM 포맷만 해당



- PC 또는 NAS 에 저장된 FLAC 파일을 재생하려면 FLAC 파일을 지원하는 NAS 를 사용하거나 DLNA 를 통한 FLAC 파일 공유를 지원하는 서버 소프트웨어를 PC 에 설치해야 합니다.
- DRM(Digital Rights Management) 콘텐츠는 재생할 수 없습니다.

# 비디오 신호 흐름

아래에서처럼 비디오 장치에서 본 장치로 입력된 비디오 신호가 TV로 출력됩니다.



# 비디오 변환 표



- "Setup" 메뉴의 "Video Mode" (p.118) 에서 HDMI 출력 비디오 처리에 적용된 해상도와 화면 비율을 선택할 수 있습니다.
- 본 장치는 480 열 비디오 신호와 576 열 비디오 신호를 상호 전환하지 않습니다.

	해상도	HDMI 출력					COMPONENT VIDEO 출력					VIDEO 출력	
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	4K	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i
HDMI 입력	480i/576i	→	→	→	→	→	→						
	480p/576p		→	→	→	→	→						
	720p			→	→	→	→						
	1080i			→	→	→	→						
	1080p/50, 60 Hz			→	→	→	→						
	1080p/24 Hz					→	→						
	4K						→						
COMPONENT VIDEO 입력	480i/576i	→	→	→	→	→	→						
	480p/576p		→	→	→	→	→	→					
	720p			→	→	→	→		→				
	1080i			→	→	→	→			→			
	1080p										→		
VIDEO 입력	480i/576i	→	→	→	→	→	→					→	

→ : 사용 가능

## Multi Zone 출력

Zone2 로 출력할 수 있는 비디오 / 오디오 신호는 Zone 2 의 장치를 출력 잭에 연결하는 방법에 따라 다릅니다.

### ■ 오디오 출력

입력 W Zone2 출력	본 장치의 내부 앰프 사용하기 (p.26)	외부 앰프 사용하기 (p.85)	
	EXTRA SP 잭	ZONE OUT 잭	HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭 (*1)
디지털 오디오 (HDMI)	→ (*2)	→ (*2)	→ (*3)
디지털 오디오 (COAXIAL/OPTICAL)	→ (*4)	→ (*4)	
아날로그 오디오 (AUDIO)	→	→	
USB(*5)	→	→	
네트워크 음원 (*5)	→	→	
TUNER	→	→	

→: 사용 가능

\*1 "Setup" 메뉴에서 "HDMI OUT2 Assign" (p.125) 을 "Zone2" 로 설정하는 경우 사용 가능 (오디오 출력: 켜짐)

\*2 2- 채널 PCM 신호가 입력인 경우 사용 가능 (Main 구역에서 선택한 입력 음원이 선택된 경우 스테레오 출력 [2 채널로 다운 믹스])

"설정" 메뉴의 "HDMI OUT2 Assign" (p.125) 이 "Zone2" 로 설정한 경우 사용 가능

\*3 2- 채널 PCM 신호가 입력될 때에 사용 가능합니다 (main 구역에서 선택한 입력 음원을 선택한 경우 스테레오 출력이 [2- 채널로 다운 믹스됨])

\*4 2- 채널 PCM 신호가 입력될 때에 사용 가능합니다

\*5 Zone2/ 에서 DSD 오디오를 재생하려면, 웹 컨트롤 (p.91) 로 Zone2/ 입력으로 "Main Zone Sync" 를 선택하거나 파티 모드 (p.89) 를 사용하십시오.

### ■ 비디오 출력

입력 W Zone2 출력	MONITOR OUT/ZONE OUT 잭 (*6)		HDMI OUT 2 (ZONE OUT) 잭 (*7)
	COMPONENT VIDEO	VIDEO	
HDMI 비디오			→
컴포넌트 비디오	→		
컴포지트 비디오		→	

→: 사용 가능

\*6 "Setup" 메뉴에서 "Monitor Out Assign" (p.125)을 "Zone2"로 설정하는 경우 사용 가능

\*7 "Setup" 메뉴에서 "HDMI OUT2 Assign" (p.125)을 "Zone2"로 설정하는 경우 사용 가능



## HDMI 에 대한 정보

이 단원에서는 HDMI 관련 기능 및 해당 기능의 신호 호환성에 관해 설명합니다.

### HDMI 제어

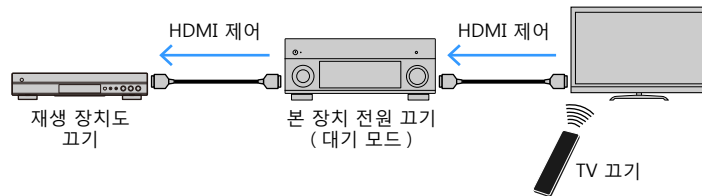
HDMI 제어 기능을 사용하면 HDMI 를 통해 외부 장치를 조작할 수 있습니다. HDMI 케이블을 사용하여 HDMI 제어 기능을 지원하는 TV 를 본 장치에 연결하면 TV 리모컨 조작으로 본 장치 (전원, 볼륨 등) 를 제어할 수 있습니다. HDMI 케이블을 사용하여 본 장치에 연결된 재생 장치 (HDMI 제어 기능 호환 BD/DVD 플레이어 등) 도 조작할 수 있습니다.

연결에 대한 자세한 내용은 “TV 를 연결해서 장치 재생하기 ” (p.28) 및 “비디오 장치 연결 (BD/DVD 플레이어 등)” (p.31) 을 참조하십시오.

#### TV 리모컨에서 할 수 있는 조작

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

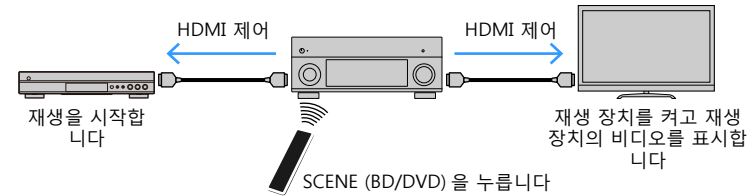
( 예 )



#### 본 장치의 리모컨에서 사용할 수 있는 조작

- Scene 선택과 함께 TV 켜기 및 재생 장치 재생 시작 (p.58)
- 화면 메뉴를 표시하도록 TV 입력 전환하기 (ON SCREEN 을 누른 경우)
- 외부 장치 작동 버튼을 이용한 재생 장치 제어 (재생 및 메뉴 조작)

( 예 )



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

TV 설정 및 작동에 대한 세부사항은 TV 사용 설명서를 참조하십시오.



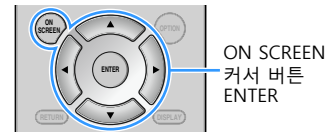
새 HDMI 제어 기능 호환 장치를 시스템에 추가할 때마다 이 설정을 수행해야 합니다.

#### 1 본 장치, TV 및 재생 장치를 켭니다.

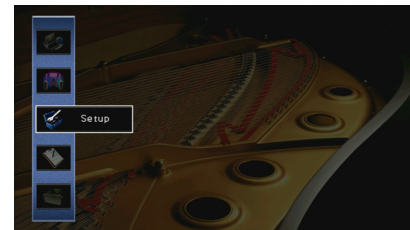
#### 2 본 장치의 설정을 구성합니다.

1 본 장치의 비디오를 표시하려면 TV 입력을 전환합니다.

2 ON SCREEN 을 누릅니다.



3 커서 버튼을 사용하여 “Setup” 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.



4 커서 버튼 (</>) 을 사용하여 "HDMI" 를 선택합니다.



5 커서 버튼 (△/▽) 을 사용하여 "HDMI Control" 을 선택한 후 ENTER 를 누릅니다.

6 커서 버튼을 사용하여 "On" 을 선택합니다.

7 ON SCREEN 을 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 켭니다.

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.



- HDMI 제어 기능이 올바르게 작동하지 않을 경우 3 단계의 TV 분리 및 4 단계의 TV 다시 연결을 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 제어 기능이 효과적으로 작동할 수 있도록 동일한 제조업체의 TV와 재생 장치를 사용하는 것이 좋습니다.
- 저희는 HDMI 제어 호환 장치가 모두 작동 가능하다고 보장하지는 않습니다.

## Audio Return Channel(ARC)

ARC 를 이용해서 비디오 신호를 TV 에 전송하는 HDMI 케이블을 이용해서 본 장치에 TV 오디오를 입력합니다 .

HDMI 제어 설정 후 다음 사항을 확인하십시오 .

### 1 TV 리모컨으로 TV 프로그램을 선택합니다 .

### 2 본 장치의 입력 음원이 "AUDIO 1" 로 자동으로 전환되고 TV 오디오가 본 장치에서 재생되는지 확인합니다 .

TV 오디오가 들리지 않으면 다음 사항을 확인합니다 .

- "Setup" 메뉴에서 "ARC" (p.119) 가 "On" 으로 설정되어 있어야 합니다 .
- HDMI 케이블이 TV 의 ARC 호환 HDMI 잭 (HDMI 잭에 "ARC" 마크 표시) 에 연결되어 있어야 합니다 .

TV 의 일부 HDMI 잭은 ARC 와 호환되지 않습니다 . 자세한 내용은 TV 의 사용 설명서를 참조하십시오 .



- ARC 를 사용하는 동안 오디오가 중단되면 "Setup" 메뉴에서 "ARC" (p.119) 를 "Off" 로 설정하고 오디오 케이블 ( 디지털 광 케이블 또는 스테레오 핀 케이블) 을 사용하여 TV 오디오를 본 장치에 입력하십시오 (p.29) .
- ARC 를 사용하는 경우 ARC 를 지원하는 HDMI 케이블을 이용해서 TV 를 연결하십시오 .



출고 시 "AUDIO 1" 는 TV 오디오 입력으로 설정되어 있습니다 . 외부 장치를 AUDIO 1 잭에 연결한 경우 "Setup" 메뉴에서 "TV Audio Input" (p.119) 을 사용하여 TV 오디오 입력 지정을 변경하십시오 . SCENE 기능 (p.59) 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	2 채널 , 32-192kHz, 16/20/24 비트	CD, DVD- 비디오 , DVD- 오디오
다중 채널 선형 PCM	8 채널 , 32-192kHz, 16/20/24 비트	DVD- 오디오 , BD(Blu-ray 디스크), HD DVD
DSD	2 채널 ~ 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 디스크), HD DVD

### 비디오 신호

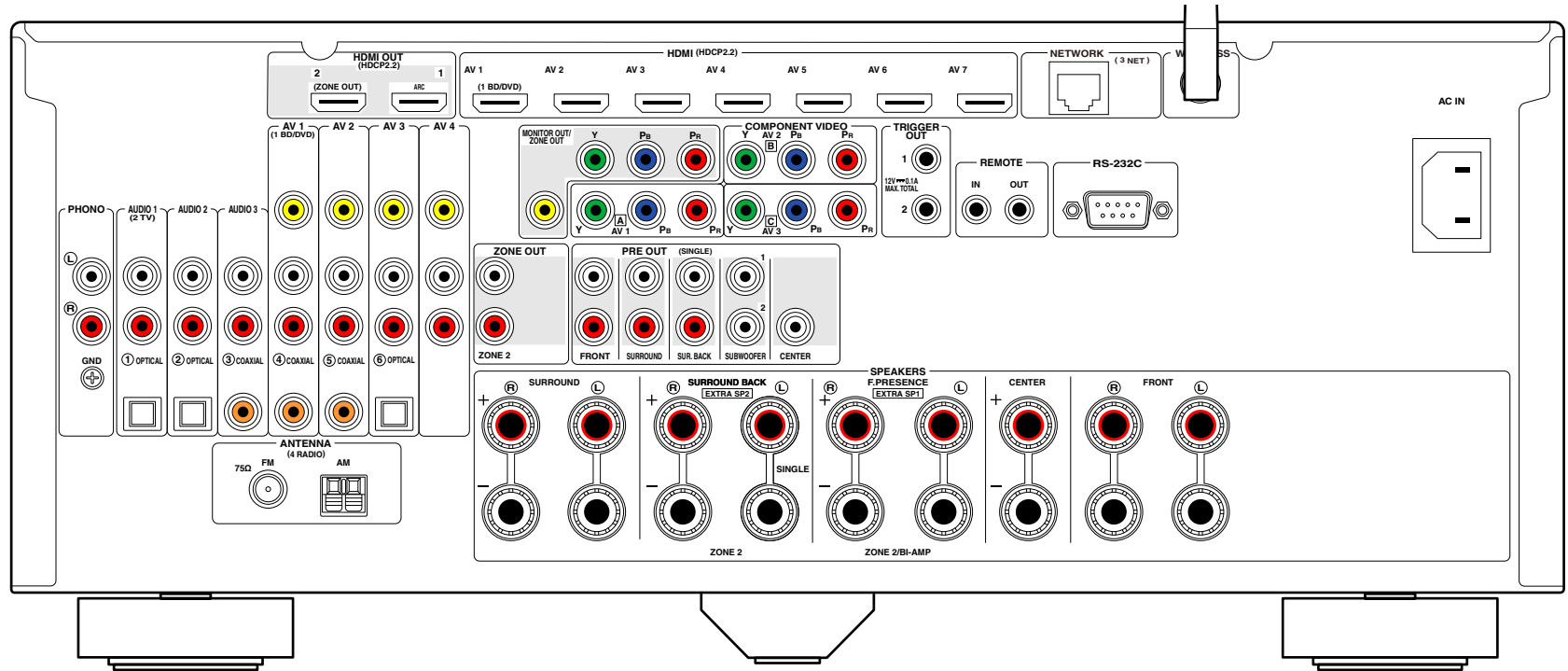
본 장치는 다음과 같은 해상도의 비디오 신호와 호환됩니다 .

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



- 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 .

# 참조 다이어그램 (후면 패널)



( 미국 모델 )



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

## DOLBY ATMOS<sup>®</sup>

Dolby Laboratories 의 허가를 받아 제조되었습니다 . Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Surround EX 및 이중 -D 기호는 Dolby Laboratories 의 상표입니다 .



DTS 특허는 <http://patents.dts.com> 을 참조하십시오 . DTS, Inc. 의 허가 아래 생산되었습니다 . DTS, 기호 및 기호와 조합한 DTS, DTS:X 와 DTS:X 로고는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 DTS, Inc. 의 등록상표 또는 상표입니다 . © DTS, Inc. All Rights Reserved.



무선 액세서리 구성을 사용하는 설정에 대해 iOS 7 이상의 버전을 지원 합니다 .

"Made for iPod", "Made for iPhone" 및 "Made for iPad" 는 전자 액세서리가 특히 iPod, iPhone 또는 iPad 에 각각 연결되도록 설계되었으며 , Apple 성능 표준에 적합하도록 개발사가 인증했음을 뜻합니다 .

Apple 은 이 장치의 작동이나 안전 및 규제 표준 준수를 책임지지 않습니다 .

이 부속품을 iPod, iPhone 또는 iPad 와 함께 사용하면 무선 성능에 영향을 미칠 수 있습니다 .

iTunes, AirPlay, iPad, iPhone, iPod 및 iPod touch 는 미국 및 다른 국가에 등록된 Apple Inc. 의 상표입니다 .

iPad Air 및 iPad mini 는 Apple Inc. 의 상표입니다 .

App Store 는 Apple Inc. 의 서비스 마크입니다 .

## Bluetooth<sup>®</sup>

Bluetooth<sup>®</sup> 워드 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 의 등록 상표이며 , Yamaha Corporation 은 허가하에 그런 마크를 사용하고 있습니다 .

### Bluetooth protocol stack (Blue SDK)

Copyright 1999-2014 OpenSynergy GmbH

All rights reserved. All unpublished rights reserved.



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

### x.v.Color<sup>™</sup>

"x.v.Color" 는 Sony Corporation 의 상표입니다 .



DLNA<sup>™</sup> 및 DLNA CERTIFIED<sup>™</sup> 는 Digital Living Network Alliance 의 상표 또는 등록 상표입니다 . All rights reserved. 무단 사용은 엄격히 금지됩니다 .

### Windows<sup>™</sup>

Windows 는 미국 및 다른 국가에서 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다 .

Internet Explorer, Windows Media Audio, Windows Media Player 는 미국 및 / 또는 다른 국가에서 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다 .

### Android<sup>™</sup> Google Play<sup>™</sup>

Android 및 Google Play 는 Google Inc. 의 상표입니다 .

Blu-ray 는 Blu-ray Disc Association 의 상표입니다 .



Wi-Fi CERTIFIED<sup>™</sup> 로고는 Wi-Fi Alliance<sup>®</sup> 의 인증 마크입니다 .

Wi-Fi Protected Setup<sup>™</sup> Identifier Mark 는 Wi-Fi Alliance<sup>®</sup> 의 인증 마크입니다 .



MusicCast 는 Yamaha Corporation 의 상표 또는 등록상표입니다 .



"SILENT CINEMA" 는 Yamaha Corporation 의 상표입니다 .

### Google Noto 폰트

Copyright © 2012 Google Inc. All rights reserved.

Apache 라이선스 , Version 2.0(" 라이선스 ") 의 허가를 받고 있으며 ; 허가를 받은 경우를 제외하고는 이 파일을 사용할 수 없습니다 .

아래에서 라이선스 사본을 취득할 수도 있습니다 :

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

적용법의 필요가 없거나 서면으로 동의된 경우 , 라이선스하에 배포된 소프트웨어는 명시적 또는 묵시적으로 어떤 종류의 보증도 제공하지 않는 " 있는 그대로 " 의 상태로 제공됩니다 .

라이선스 하의 허가 및 제한에 관해서는 특정 언어에 대한 라이선스를 참조하십시오 .

### GPL 에 관한 설명

본 제품은 일부 섹션에 GPL/LGPL 오픈 소스 소프트웨어를 활용 합니다 . 여러분은 이 오픈 소스 코드만을 취득 , 복제 , 수정 및 재배포할 권리가 있습니다 . GPL/LGPL 오픈 소스 소프트웨어에 관한 정보 , 취득 방법 및 GPL/LGPL 라이선스에 관해서는 Yamaha Corporation 웹사이트를 참조해 주십시오 .

(<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

## 입력 잭

- 아날로그 오디오
  - 오디오 9 개 (AV 1-4, AUDIO 1-3, PHONO, V-AUX)
- 디지털 오디오 ( 지원 샘플링 주파수 : 32kHz ~ 96kHz)
  - 광 3 개 (AV 3, AUDIO 1-2)
  - 동축 3 개 (AV 1-2, AUDIO 3)
- 비디오
  - 컴포지트 5 개 (AV 1-4, V-AUX)
  - 컴포넌트 3 개 (AV 1-3)
- HDMI 입력
  - HDMI 8 개 (AV 1-7, V-AUX)
- 기타
  - USB 1 개 (USB2.0)
  - NETWORK 1 개 (100Base-TX/10Base-T)

## 출력 잭

- 아날로그 오디오
  - Speaker Out x 9(7 채널 )(FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, 추가 SP 1 L/R\*1, 추가 SP 2 L/R\*2)
  - \*1 참고 : 지정 가능 [F.PRESENCE, ZONE2, BI-AMP]
  - \*2 참고 : 지정 가능 [SURROUND BACK, ZONE2]
  - Pre Out 7 개 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R)
  - 서브우퍼 출력 2 개 (SUBWOOFER 1-2, 모노 )
  - ZONE OUT 1 개 (ZONE 2)
  - 헤드폰 1 개
- 비디오
  - MONITOR OUT/ZONE OUT
  - 컴포지트 1 개
  - 컴포넌트 1 개
- HDMI 출력
  - HDMI OUT 2 개 (HDMI OUT 1-2)
  - \* ZONE OUT (ZONE2) 로 교환

## 기타 잭

- YPAO MIC 1 개
- REMOTE IN 1 개
- REMOTE OUT 1 개
- TRIGGER OUT 2 개
- RS-232C 1 개

## HDMI

- HDMI 기능
  - 4K UltraHD 비디오 (4K/60,50Hz 10/12 비트 포함 )
  - 3D 비디오
  - Audio Return Channel(ARC)
  - HDMI Control(CEC)
  - Auto Lip Sync
  - 21:9 화면 비율
  - Deep Color
  - x.v.Color
  - BT.2020 색체계
  - 고 동적 범위 (HDR)
  - HD 오디오 재생
  - HDMI 대기 모드에서 선택 가능한 HDMI 입력
  - HDMI 구역 출력
- 비디오 포맷 ( 중계 모드 )
  - VGA
  - 480i/60Hz
  - 576i/50Hz
  - 480p/60Hz
  - 576p/50Hz
  - 720p/60Hz, 50Hz
  - 1080i/60Hz, 50Hz
  - 1080p/60Hz, 50Hz, 30Hz, 25Hz, 24Hz
  - 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

- 지원되는 오디오 포맷
  - Dolby Atmos
  - DTS:X
  - Dolby TrueHD
  - Dolby Digital Plus
  - Dolby Digital
  - DTS-HD Master Audio
  - DTS-HD High Resolution
  - DTS Express
  - DTS
  - DSD 2.8MHz 2 채널 ~ 6 채널
  - PCM 2 채널 ~ 8 채널 ( 최대 192kHz/24 비트 )
- 콘텐츠 보호 : HDCP 호환 (HDMI [AV 1-7]: HDCP 2.2 호환 )

## TUNER

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

## USB

- 대용량 저장 장치 USB 메모리 지원
- 전류 공급 용량 : 1 A

## Bluetooth

- 싱크 기능  
AVR 로의 소스 장치 ( 예를 들면 스마트폰 / 타블렛 )
- 음원 기능  
AVR to Sink 장치 ( 예 : Bluetooth 헤드폰 )
- AVR 로의 소스 장치 ( 예를 들면 스마트폰 / 타블렛 )
- 싱크 장치로부터의 재생 / 정지 조작 사용 가능
- Bluetooth 버전 ..... Ver. 2.1+EDR
- 지원 프로파일  
싱크 기능 ..... A2DP, AVRCP  
음원 기능 ..... A2DP
- 지원 코덱  
싱크 기능 ..... SBC, AAC  
음원 기능 ..... SBC
- 무선 출력 ..... Bluetooth 클래스 2
- 최대 통신 거리 ..... 10 m

## MusicCast

- MusicCast 애플리케이션으로 제어 (iOS, Android)
- MusicCast Link Client ..... Main, Zone2
- MusicCast Link Master( 입력 음원 ) .....  
NET/USB/Bluetooth, 아날로그 외부 입력 , 디지털 외부 입력 , Zone2
- 네트워크 접속성 ..... 연장 모드, 연결

## Network

- PC 클라이언트 기능
- DLNA 버전과 호환 1.5
- AirPlay 지원
- 인터넷 라디오
- WiFi 기능
  - PIN 방식 및 푸시버튼 방식으로 WPS 가능
  - 무선 연결 및 USB 연결로 iOS 장치와 공유 가능
  - 모바일 장치로 Direct Connection 가능
  - 가용 보안 방법 : WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode
  - 무선 주파수 대역 : 2.4GHz
  - 무선 네트워크 표준 : IEEE 802.11 b/g/n

## 호환 디코딩 포맷

- 디코딩 포맷
  - Dolby Atmos
  - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
  - Dolby Digital
  - DTS:X
  - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
  - DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
  - DTS Digital Surround
- 디코딩 후 포맷
  - Dolby Surround
  - Neural:X
  - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

## 오디오 부분

- 정격 출력 전원 (2 채널 구동)  
(20 Hz ~ 20 kHz, 0.06% THD, 6Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 120 W+120 W
  - 중앙 ..... 120 W
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 120 W+120 W
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 120 W+120 W
- (20 Hz ~ 20 kHz, 0.06% THD, 8Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 110 W+110 W
  - 중앙 ..... 110 W
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 110 W+110 W
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 110 W+110 W
- (1 kHz, 0.9% THD, 8Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 120 W+120 W
  - 중앙 ..... 120 W
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 120 W+120 W
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 120 W+120 W
- 정격 출력 전원 (1 채널 구동)  
(1 kHz, 0.9% THD, 6Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 140 W/ 채널
  - 중앙 ..... 140 W/ 채널
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 140 W/ 채널
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 140 W/ 채널

- (1 kHz, 0.9% THD, 8Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 135 W/ 채널
  - 중앙 ..... 135 W/ 채널
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 135 W/ 채널
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 135 W/ 채널
- (1 kHz, 0.9% THD, 4Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 [ 영국 및 유럽 모델 ] ..... 170 W/ 채널
- 최대 유효 출력 전원 (1 채널 구동)  
(1 kHz, 10% THD, 6Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 170 W/ 채널
  - 중앙 ..... 170 W/ 채널
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 170 W/ 채널
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 170 W/ 채널
- (1 kHz, 10% THD, 8Ω)
  - 전방 좌측 / 우측 ..... 165 W/ 채널
  - 중앙 ..... 165 W/ 채널
  - 서라운드 좌측 / 우측 ..... 165 W/ 채널
  - 후방 서라운드 좌측 / 우측 ..... 165 W/ 채널
- 동적 출력 (IHF)
  - 전방 좌측 / 우측 (8/6/4/2Ω) ..... 135/165/210/280 W
- 감쇠 인자
  - 전방 좌측 / 우측, 1kHz, 8Ω ..... 150 이상
- 입력 감도 / 입력 임피던스
  - PHONO (1 kHz, 100 W/8 Ω) ..... 3.5 mV/47 kΩ
  - AUDIO 2 등 (1 kHz, 100 W/8 Ω) ..... 200 mV/47 kΩ
- 최대 입력 신호
  - PHONO (1 kHz, 0.5% THD) ..... 45 mV 이상
  - AUDIO 2 등 (1kHz, 0.5% THD) ..... 2.4V 이상
- 정격 출력 레벨 / 출력 임피던스
  - PRE OUT
    - SUBWOOFER (50 Hz) ..... 1.0 V/470 Ω
    - 제외 SUBWOOFER (1 kHz) ..... 1.0 V/470 Ω
  - ZONE OUT ..... 1.0 V/470 Ω
- 최대 출력 수준
  - PRE OUT/ZONE OUT ..... 2.0 V 이상
- 헤드폰 임피던스 ..... 16 Ω 이상
- 주파수 응답
  - AUDIO 2 등 (10 Hz ~ 100 kHz) ..... +0/-3 dB

- RIAA 평준화 편차  
PHONO(20 Hz ~ 20kHz)..... 0±0.5dB
- 전고조파 왜곡율  
PHONO ~ PreOut(1 kHz, 1 V)..... 0.04% 이하  
AUDIO 2 등 ~ 스피커 출력 (20 Hz ~ 20 kHz, 55 W/ 8 Ω)  
..... 0.04% 이하
- 신호 - 대 - 잡음 비 (IHF-A 네트워크)  
(Pure Direct, 입력 1 kΩ 단락, 스피커 출력)  
PHONO..... 95 dB 이상  
AUDIO 2 등..... 110 dB 이상
- 잔류 잡음 (IHF-A 네트워크)  
스피커 출력..... 150μV 이하
- 채널 분리도  
(입력 1 kΩ 단락, 1 kHz/10 kHz)  
PHONO..... 75 dB/60 dB 이상  
AUDIO 2 등..... 75 dB/60 dB 이상
- 볼륨 조절  
Main 구역..... 음소거, -80 dB ~ +16.5 dB (0.5 dB 단계)  
Zone2..... 음소거, -80 dB ~ +16.5 dB (0.5 dB 단계)
- 톤 조절 특성  
Main 구역  
저음 증가 / 차단..... ±6.0 dB/50 Hz (0.5 dB 단계)  
저음 턴오버..... 350 Hz  
고음 증가 / 차단..... ±6.0 dB/20 kHz (0.5 dB 단계)  
고음 턴오버..... 3.5 kHz  
Zone2  
저음 증가 / 차단..... ±6.0 dB/50 Hz (0.5 dB 단계)  
저음 턴오버..... 350 Hz  
고음 증가 / 차단..... ±6.0 dB/20 kHz(0.5 dB 단계)  
고음 턴오버..... 3.5 kHz
- 필터 특성  
(fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200Hz)  
H.P.F. (전방, 중앙, 서라운드, 후방 서라운드 : Small)  
..... 12 dB/oct.  
L.P.F. (서브우퍼)..... 24 dB/oct.

## 비디오 부분

- 비디오 신호 타입.....NTSC/PAL/SECAM
- 비디오 신호 레벨  
컴포지트..... 1 Vp-p/75 Ω  
컴포넌트  
Y..... 1 Vp-p/75 Ω  
Pb/Pr..... 0.7 Vp-p/75 Ω
- 비디오 최대 입력 레벨..... 1.5 Vp-p 이상
- 신호 대 잡음비..... 60 dB 이상
- 모니터 출력 주파수 응답  
컴포넌트 (MONITOR OUT/ZONE OUT) 5 Hz ~ 100 MHz, 3 dB

## FM 부분

- 튜닝 범위  
[미국 및 캐나다 모델]..... 87.5 MHz ~ 107.9 MHz  
[브라질, 아시아 및 일반 모델]  
..... 87.5/87.50 MHz ~ 108.0/108.00 MHz  
[기타 모델]..... 87.50 MHz ~ 108.00 MHz
- 50dB 무음 감도 (IHF, 1kHz, 100% MOD.)  
모노..... 3μV (20.8dBf)
- 신호 - 대 - 잡음 비 (IHF)  
모노 / 스테레오..... 69 dB/68 dB
- 고조파 왜곡 (IHF, 1kHz)  
모노 / 스테레오..... 0.5%/0.6%
- 안테나 입력..... 75 Ω 불균형

## AM 부분

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

## 일반사항

- 전원  
[미국 및 캐나다 모델]..... AC 120V, 60 Hz  
[브라질 및 일반 모델]  
..... AC 110 ~ 120/220 ~ 240V, 50/60 Hz  
[중국 모델]..... AC 220 V, 50 Hz  
[한국 모델]..... AC 220 V, 60 Hz  
[호주 모델]..... AC 240 V, 50 Hz  
[영국 및 유럽 모델]..... AC 230 V, 50 Hz  
[아시아 모델]..... AC 220 ~ 240V, 50/60 Hz
- 소비 전력  
[미국 모델]..... 450 W  
[캐나다 및 한국 모델]..... 380 W  
[기타 모델]..... 420 W
- 대기 소비 전력  
HDMI Control 꺼짐, Standby Through 꺼짐, Network Standby  
꺼짐..... 0.1 W  
HDMI Control 켜짐, Standby Through 켜짐 (신호 없음),  
Network Standby 꺼짐..... 1.4 W  
HDMI Control 꺼짐, Standby Through 꺼짐, Network Standby  
켜짐, Bluetooth Standby 꺼짐  
유선..... 2.1 W  
무선 (Wi-Fi)..... 2.1 W  
Wireless Direct..... 2.2 W  
HDMI Control 꺼짐, Standby Through 꺼짐,  
Network Standby 켜짐 (유선), Bluetooth Standby 켜짐  
..... 2.0 W  
HDMI Control 켜짐, Standby Through 켜짐 (신호 없음),  
Network Standby 켜짐 (Wireless Direct), Bluetooth Standby 켜  
짐..... 2.9 W
- 최대 소비 전력  
[브라질, 아시아 및 일반 모델]..... 1190 W
- 규격 (W x H x D)..... 435 x 182 x 439 mm  
\* 레그 및 돌출부 포함
- 기준 치수 (W x H x D)(무선 안테나가 수직인 상태)  
..... 435 x 247 x 439 mm
- 무게..... 14.9 kg

\* 이 설명서의 내용은 출판일 현재의 최신 사양에 적용됩니다. 최신 설명서는 Yamaha 웹 사이트에 액세스한 다음, 해당하는 설명서 파일을 다운로드하십시오.





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

Manual Development Department  
© 2016 Yamaha Corporation

Published 05/2016 AM-A0

YH789A0/KO1