

# Plena Easy Line SD 튜너 BGM 음원 기기

PLE-SDT



**BOSCH**

ko 설치 및 운영 매뉴얼



# 목차

<b>1</b>	<b>안전</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>간략한 정보</b>	<b>6</b>
2.1	용도	6
2.2	디지털 문서	6
2.3	대상	6
2.4	알림 및 참고 기호	6
2.5	변환 표	7
<b>3</b>	<b>시스템 개요 (Y)</b>	<b>8</b>
3.1	애플리케이션	8
3.2	간략한 설명	8
3.3	배송 내용물	8
3.4	Plena 음원 장치	8
3.5	제어기, 커넥터 및 표시등	9
3.5.1	전면	9
3.5.2	후면	10
3.5.3	원격 제어 장치	10
<b>4</b>	<b>계획 정보</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>설치</b>	<b>14</b>
5.1	음원 장치 연결 / 설정	14
5.2	USB/SD	14
5.3	원격 제어 장치	14
<b>6</b>	<b>연결</b>	<b>15</b>
6.1	전면 입력 소켓	15
6.1.1	USB	15
6.1.2	SD/MMC	15
6.2	후면 입력 소켓	15
6.2.1	FM 튜너 안테나	15
6.2.2	USB	15
6.2.3	주전원 소켓	16
6.3	후면 오디오 출력 소켓	16
<b>7</b>	<b>구성</b>	<b>17</b>
7.1	FM 튜너	17
7.1.1	튜너 오디오 출력 레벨 제어기	17
7.1.2	사전 설정 라디오 주파수 프로그래밍	17
7.2	통합 오디오 출력 레벨 제어기	18
7.3	USB/SD 오디오 출력 레벨 제어기	18
<b>8</b>	<b>작동</b>	<b>19</b>

8.1	원격 제어 장치	19
8.2	USB/SD 음원	20
8.2.1	음악 트랙 재생	20
8.2.2	트랙 선택	20
8.2.3	반복 기능 및 임의 재생	22
8.2.4	재생목록 만들기	22
8.2.5	음소거	23
8.3	FM 튜너	24
8.3.1	FM 라디오 주파수 검색	24
8.3.2	사전 설정 FM 라디오 주파수 선택	24
8.3.3	순차적으로 FM 라디오 주파수 사전 설정 선택	24
8.3.4	FM 라디오 주파수 직접 선택	25
8.3.5	라디오 데이터 시스템 (RDS)	25
8.3.6	자동 꺼짐 타이머	25
8.3.7	스테레오 / 모노 음향 출력	26
8.3.8	음소거	26
<b>9</b>	<b>문제 해결</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>유지 보수</b>	<b>29</b>
10.1	원격 제어 장치	29
<b>11</b>	<b>기술 데이터</b>	<b>30</b>
11.1	전기적 특성	30
11.1.1	주전원 공급	30
11.1.2	FM 튜너	30
11.1.3	USB/SD 음원	30
11.2	기계적 특성	31
11.3	환경적 특성	31

# 1

## 안전

이 제품을 설치하고 운영하기 전에 별도의 문서로 제공되는 중요 안전 지침을 항상 읽어 보십시오 (F.01U.120.759). 중요 안전 지침은 주전원 공급 장치에 연결될 수 있는 모든 장비와 함께 제공됩니다.

### 안전 수칙

PLE-SDT Plena Easy Line SD 튜너 BGM 음원 기기는 115/230VAC 공용 배전망에 연결하도록 설계되었습니다.

감전 위험을 방지하기 위해 주전원 공급 장치의 연결이 끊어진 상태에서 모든 작업을 수행해야 합니다. 장비가 켜진 상태에서의 조작은 장비를 끄는 것이 불가능한 경우에만 승인됩니다. 자격을 갖춘 인력만 운영을 수행할 수 있습니다.

## 2 간략한 정보

### 2.1 용도

이 매뉴얼의 용도는 PLE-SDT Plena Easy Line SD 튜너 BGM 음원 기기를 설치, 구성, 작동, 유지 보수하는 데 필요한 정보를 제공하는 것입니다.

### 2.2 디지털 문서

본 설치 및 운영 매뉴얼은 Adobe PDF 형식의 디지털 문서로도 제공됩니다.  
www.boschsecurity.co.kr 에서 제품 관련 정보를 참조하십시오.  
데이터와 그림은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

### 2.3 대상

본 설치 및 운영 지침은 전관 방송 시스템의 설치자 및 사용자를 대상으로 합니다.

### 2.4 알림 및 참고 기호

이 매뉴얼에는 네 가지 유형의 알림이 있습니다. 알림 유형은 해당 내용을 준수하지 않을 경우 발생할 수 있는 영향과 밀접하게 관련되어 있습니다. 이러한 알림은 가장 덜 심각한 영향에서 가장 심각한 영향의 순으로 다음과 같습니다.



#### 참고 사항

추가 정보를 제공하는 알림입니다. 일반적으로 '참고' 내용은 준수하지 않아도 장치 파손이나 개인 상해로 이어지지 않습니다.



#### 주의

알림 내용을 준수하지 않으면 장치 또는 재물이 파손되거나 가벼운 상해를 입을 수 있습니다.



#### 경고

알림 내용을 준수하지 않으면 장치 또는 재물이 심각하게 파손되거나 심각한 상해를 입을 수 있습니다.



#### 위험

알림 내용을 준수하지 않으면 심각한 상해나 사망을 유발할 수 있습니다.

## 2.5

## 변환 표

이 매뉴얼에서는 SI 단위를 사용하여 길이, 질량, 온도 등을 표시합니다. 다음 정보를 통해 이들 단위를 미터 외의 단위로 변환할 수 있습니다.

영미 단위	미터 단위	미터 단위	영미 단위
1in =	25.4mm	1mm =	0.03937in
1in =	2.54cm	1cm =	0.3937in
1ft =	0.3048m	1m =	3.281ft
1mi =	1.609km	1km	0.622mi

표 2.1 길이 단위 변환

영미 단위	미터 단위	미터 단위	영미 단위
1lb =	0.4536kg	1kg =	2.2046lb

표 2.2 질량 단위 변환

영미 단위	미터 단위	미터 단위	영미 단위
1psi =	68.95hPa	1hPa =	0.0145psi

표 2.3 압력 단위 변환



## 참고 사항

1hPa = 1mbar

화씨	섭씨
$^{\circ}F = 9/5(^{\circ}C + 32)$	$^{\circ}C = 5/9(^{\circ}F - 32)$

표 2.4 온도 단위 변환

## 3 시스템 개요 (Y)

### 3.1 애플리케이션

PLE-SDT Plena Easy Line 음원 장치는 전관 방송 시스템의 음악용으로 이상적인 고품질 음원 기기입니다. 이 제품은 전문 시스템에 몇 시간 동안 중단 없이 음악을 제공합니다. 가동부 없이 설계되어 장시간 켜져 있는 시스템에서 사용할 수 있으며, 비휘발성 스테디 스테이트 플래시 메모리를 사용하도록 설계되었습니다.

### 3.2 간략한 설명

Plena Easy Line 음원 장치는 USB 플래시 메모리 및 SD/MMC 카드에 저장된 MP3 를 재생하기 위한 **USB/SD** 음원부와 **FM 튜너**로 구분됩니다. 이 음원 장치는 호텔, 상점, 슈퍼마켓, 식당, 바, 휴게실, 체육관, 전시장 등 일반적으로 배경 음악 (BGM) 을 사용하여 적절한 분위기를 조성하는 장소에서 사용하며, 모든 전관 방송 앰프와 연결됩니다. 디자인은 Plena Easy Line 디자인을 따랐으며 Bosch Advantage Line 의 일부입니다.

### 3.3 배송 내용물

PLE-SDT Plena 음원 장치의 내용물은 다음과 같습니다.

- 주전원 코드 1 개
- 안전 지침 1 개
- 19 인치 장착 브래킷 1 세트 ( 장착됨 )
- 원격 제어 장치 1 개 (1.5V AAA 배터리 2 개 미포함 )
- 오디오 RCA 케이블 (2.0m) 2 쌍
- 커넥터 포함 안테나 코드 1 개
- SD 메모리 카드 1 개 ( 무료 음악과 본 설치 및 운영 매뉴얼 포함 )

### 3.4 Plena 음원 장치

SD/USB 용량이 최대 32GB( 최대 2000 개의 트랙 ) 이고 USB 를 전면 또는 후면 패널에 연결할 수 있는 USB/SD 음원은 단일 음원에서 몇 시간 동안 중단 없이 고품질의 음악을 재생할 수 있습니다. 또한 여러 폴더에 저장된 MP3 음악 파일을 지원합니다. USB/SD 음원은 재생 가능한 모든 MP3 를 플래시 메모리 장치에서 자동으로 검색하여 재생하며, 반복 및 임의의 재생 모드를 지원합니다.

#### USB/SD 음원

USB/SD 음원은 32kbps - 320kbps 비트레이트의 모노 / 스테레오 / 조인트 스테레오 형식 MP3 파일을 재생할 수 있으며, CBR( 지속 비트레이트 ) 및 VBR( 가변 비트레이트 ) 방식을 모두 지원합니다.

#### FM 튜너

디지털 제어 방식의 FM 튜너는 주파수 신디사이저를 통해 FM 라디오 방송의 정확한 수신을 보장하며, 좋아하는 라디오 방송국을 사전 설정할 수 있습니다.

#### 출력

USB/SD 소스와 FM 튜너는 서로 다른 출력부를 통해 동시에 작동할 수 있습니다. 출력부의 오디오 출력 레벨은 후면에 있는 제어기를 사용하여 설정할 수 있습니다. USB/SD 음원 및 FM 튜너용 스테레오 아날로그 출력부 옆에는 USB/SD 음원 콘텐츠를 재생하고 마지막 MP3 트랙이 재생되면 자동으로 FM 튜너로 전환되는 통합 출력부가 있습니다.



### 3.5 제어기, 커넥터 및 표시등

#### 3.5.1 전면

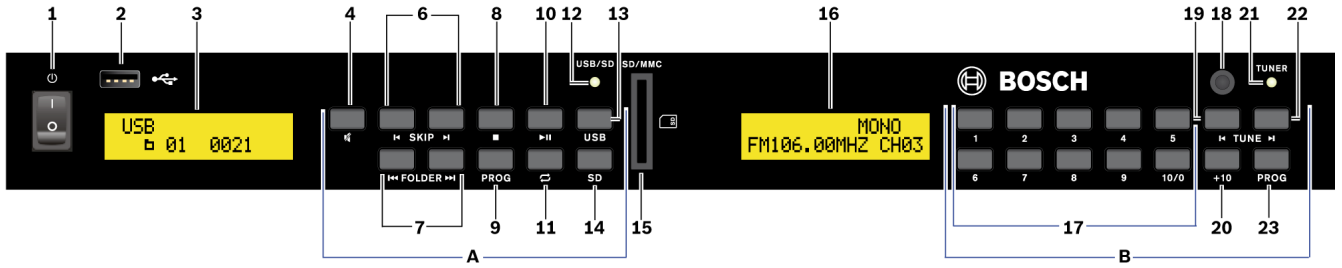


그림 3.1 전면

개수	전면	설명
1		주전원 스위치 (On/Off). <b>섹션 5.1 음원 장치 연결 / 설정을</b> 참조하십시오 .
2		USB 2.0 4 핀 소켓 . <b>섹션 6 연결을</b> 참조하십시오 .
3	-	USB 장치 또는 SD 카드 작동 LCD( 백라이트 포함).
A	-	USB 장치 또는 SD 카드 작동용 키패드 . <b>섹션 8 작동</b> 을 참조하십시오 .
4		USB 또는 SD 음원의 오디오 출력 음소거 . <b>섹션 8.2.5 음소거</b> 를 참조하십시오 .
6	< - SKIP - >	트랙 선택 및 빨리 감기 / 뒤로 감기 . <b>섹션 8.2.2 트랙 선택</b> 을 참조하십시오 .
7	<< FOLDER >>	파일 선택 . <b>섹션 폴더 선택 및 폴더 검색, 페이지 22</b> 를 참조하십시오 .
8		트랙 재생 중지 .
9	PROG	프로그래밍 모드로 전환하여 개별 MP3 트랙 시퀀스 편집 . <b>섹션 8.2.4 재생목록 만들기를</b> 참조하십시오 .
10	>	트랙 재생과 일시 중지 사이 전환 .
11		반복 및 임의 재생 기능 선택 . <b>섹션 8.2.3 반복 기능 및 임의 재생</b> 을 참조하십시오 .
12	USB/SD	USB/SD 음원 On/Off LED 표시등 . <b>섹션 8.1 원격 제어 장치를</b> 참조하십시오 .
13	USB	USB 장치 작동 선택 . <b>섹션 8.2 USB/SD 음원을</b> 참조하십시오 .
14	SD	SD 카드 작동 선택 . <b>섹션 8.2 USB/SD 음원을</b> 참조하십시오 .
15	SD/MMC	SD 카드 소켓 . <b>섹션 8.2 USB/SD 음원을</b> 참조하십시오 .
16	-	FM 작동용 LCD( 백라이트 포함).
B	-	FM 튜너 작동용 키패드 . <b>섹션 7.1 FM 튜너 및 섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오 .
17	1-9, 10/0	라디오 주파수 ( 사전 설정 ) 선택 . <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오 .
18	-	IR 리시버 렌즈 ( 원격 제어) . <b>섹션 8.1 원격 제어 장치를</b> 참조하십시오 .
19	<	버튼을 누를 때마다 튜닝 주파수가 50kHz 씩 내려갑니다 . 2 초 동안 누르면 다음 방송국을 아래로 검색합니다 . <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오 .
20	+10	라디오 주파수 사전 설정 선택 (>10) . <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오 .
21	TUNER	FM 튜너 On/Off LED 표시등 . <b>섹션 8.1 원격 제어 장치를</b> 참조하십시오 .

개수	전면	설명
22	>	버튼을 누를 때마다 튜닝 주파수가 50kHz 씩 올라갑니다. 2초 동안 누르면 다음 방송국을 위로 검색합니다. <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오.
23	PROG	라디오 주파수 사전 설정 저장. <b>섹션 7.1.2 사전 설정 라디오 주파수 프로그래밍</b> 을 참조하십시오.

### 3.5.2 후면

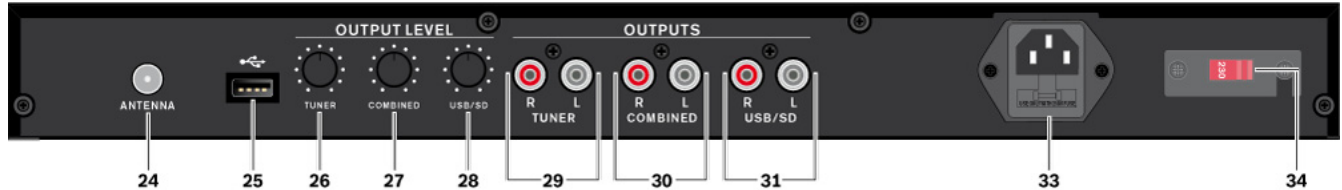


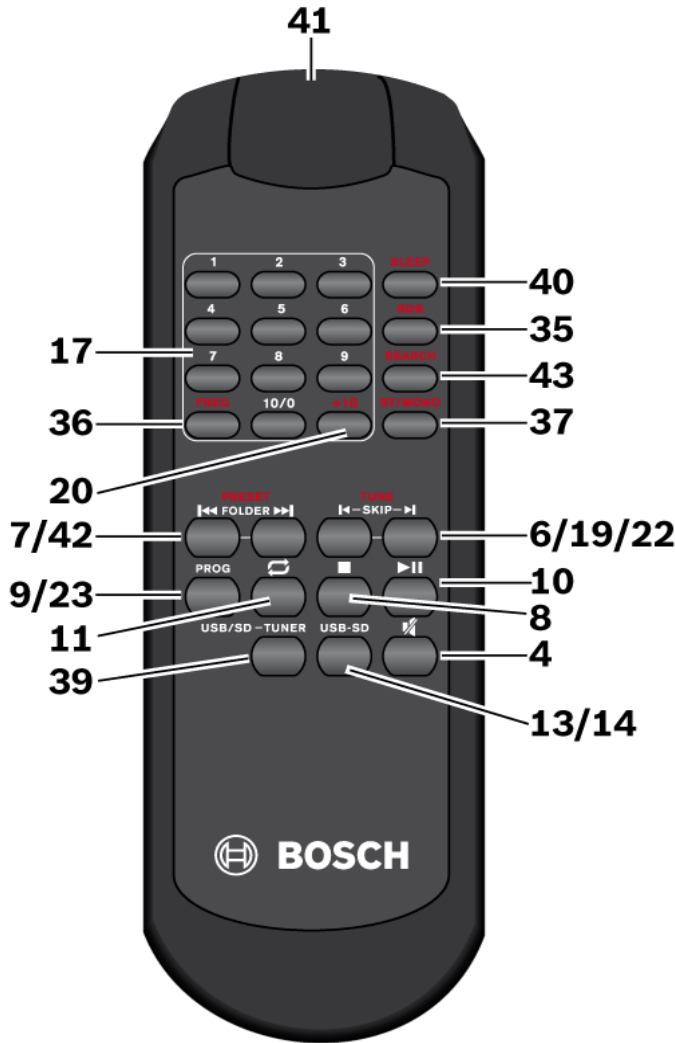
그림 3.2 후면

개수	후면	설명
24	ANTENNA	FM 튜너 안테나 입력 (75ohm) 소켓. <b>섹션 6.2.1 FM 튜너 안테나</b> 를 참조하십시오.
25		USB 2.0 4 핀 소켓. <b>섹션 6 연결</b> 를 참조하십시오.
26	TUNER	튜너 오디오 출력 레벨 제어기. <b>섹션 7.1.1 튜너 오디오 출력 레벨 제어기</b> 를 참조하십시오.
27	COMBINED	통합 USB/SD 및 FM 튜너 오디오 출력 레벨 제어기. <b>섹션 7 구성</b> 를 참조하십시오.
28	USB/SD	USB/SD 오디오 출력 레벨 제어기. <b>섹션 7.1.1 튜너 오디오 출력 레벨 제어기</b> 를 참조하십시오.
29	TUNER R/L	튜너 출력 (좌 / 우 채널) 소켓. <b>섹션 6.3 후면 오디오 출력 소켓</b> 을 참조하십시오.
30	COMBINED R/L	통합 USB/SD 및 FM 튜너 출력 (좌 / 우 채널) 소켓. <b>섹션 6.3 후면 오디오 출력 소켓</b> 을 참조하십시오.
31	USB/SD R/L	USB/SD 출력 (좌 / 우 채널) 소켓. <b>섹션 6.3 후면 오디오 출력 소켓</b> 을 참조하십시오.
33	-	주전원 소켓 + 퓨즈 홀더. (퓨즈 : 230V = 0.63AT/250V, 퓨즈 : 115V = 1.25AT/250V). <b>섹션 6.2.3 주전원 소켓</b> 을 참조하십시오.
34	-	주전원 선택기 (230V 또는 115V). <b>섹션 5.1 음원 장치 연결 / 설정</b> 을 참조하십시오.


### 3.5.3 원격 제어 장치

그림 3.3 원격 제어 장치 (원격 제어 장치 및 표 안의 번호는 장치의 번호와 동일합니다.)

개수	기능	버튼	설명
17 / 20	튜너, USB/SD	1-9, 10/0, +10	라디오 주파수 사전 설정 선택 또는 트랙 선택. <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 또는 <b>섹션 8.2.2 트랙 선택</b> 을 참조하십시오.
36	튜너	FREQ	FM 라디오 주파수 직접 선택. <b>섹션 8.3.4 FM 라디오 주파수 직접 선택</b> 을 참조하십시오.
42	튜너	<< PRESET >>	라디오 주파수 사전 설정을 위 / 아래로 스크롤. <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오.
7	USB/SD	<< FOLDER >>	MP3 폴더 선택을 위 / 아래로 스크롤. <b>섹션 폴더 선택 및 폴더 검색, 페이지 22</b> 을 참조하십시오.
9	USB/SD	PROG	프로그래밍 모드로 전환하여 개별 트랙 시퀀스 편집. <b>섹션 8.2.4 재생목록 만들기</b> 를 참조하십시오.
23	튜너	PROG	선택한 라디오 주파수 사전 설정으로 저장. <b>섹션 7.1.2 사전 설정 라디오 주파수 프로그래밍</b> 을 참조하십시오.



개수	기능	버튼	설명
11	USB/SD		반복 및 임의 재생 기능 선택. <b>섹션 8.2.3 반복 기능 및 임의 재생</b> 을 참조하십시오.
39	USB/SD, 튜너	<b>USB/SD-TUNER</b>	USB/SD 또는 FM 튜너 작동 선택. <b>섹션 8.1 원격 제어 장치</b> 를 참조하십시오.
40	튜너	<b>SLEEP</b>	FM 튜너 자동 꺼짐 타이머 설정. <b>섹션 8.3.6 자동 꺼짐 타이머</b> 를 참조하십시오.
35	튜너	<b>RDS</b>	라디오 데이터 시스템. FM 라디오 주파수 정보 표시. <b>섹션 8.3.5 라디오 데이터 시스템 (RDS)</b> 을 참조하십시오.
43	튜너	<b>SEARCH</b>	라디오 주파수 검색. <b>섹션 8.3.1 FM 라디오 주파수 검색</b> 을 참조하십시오.
37	튜너	<b>ST/MONO</b>	스테레오 또는 모노 오디오 출력 신호 사이 전환. <b>섹션 8.3.7 스테레오/모노 음향 출력</b> 를 참조하십시오.
19, 22	튜너	<b> &lt; - TUNE - &gt; </b>	이들 버튼 중 하나를 누를 때마다 튜닝 주파수가 50kHz 씩 올라가거나 내려갑니다. 2초 동안 누르면 다음 방송국을 검색합니다. <b>섹션 8.3 FM 튜너</b> 를 참조하십시오.
6	USB/SD	<b> &lt; - SKIP - &gt; </b>	트랙 선택 및 빨리 감기 / 뒤로 감기. <b>섹션 8.2.2 트랙 선택</b> 을 참조하십시오.
10	USB/SD	<b>&gt;  </b>	트랙 재생과 일시 중지 사이 전환. <b>섹션 8.2 USB/SD 음원</b> 를 참조하십시오.
8	USB/SD		트랙 재생 중지. <b>섹션 8.2 USB/SD 음원</b> 를 참조하십시오.

개수	기능	버튼	설명
4	USB/SD, 튜너		USB 또는 SD 음원의 오디오 출력 음소거. USB/SD의 <i>섹션 8.2.5</i> 음소거를 참조하십시오. FM 튜너의 <i>섹션 8.3.8</i> 음소거를 참조하십시오.
13, 14	USB/SD	<b>USB-SD</b>	USB 장치 또는 SD 카드 작동을 선택. <i>섹션 8.2 USB/SD 음원</i> 를 참조하십시오.
41	USB/SD, 튜너	-	IR 트랜스미터 렌즈. <i>섹션 8.1 원격 제어 장치</i> 를 참조하십시오.

## 4

### 계획 정보

유의 사항 :

- 장치 안이나 위로 액체를 흘리지 마십시오 .
- 환기 흐름이 막히지 않도록 하십시오 .
- 의도한 설치 위치 근처에 충분한 정격의 주전원 콘센트가 있어야 합니다 .

또한 ,

- 커넥터 및 배선을 위해 장치 후면에 적어도 10cm 의 여유 공간을 두십시오 .

## 5 설치

PLE-SDT Plena Easy Line SD 튜너 BGM 음원 기기는 19 인치 랙에 설치하도록 설계되었습니다. 하지만 탁상용으로 사용할 수도 있습니다. 19 인치 랙에 설치하는 경우 음원 장치와 함께 제공되는 19 인치 랙 장착 브래킷을 사용합니다.



그림 5.1 19 인치 장착 브래킷 세트

### 5.1 음원 장치 연결 / 설정

1. 추가 장비 / 와이어를 모두 연결합니다. **섹션 6 연결**을 참조하십시오.
2. 구성 설정을 확인 / 지정합니다. **섹션 7 구성**을 참조하십시오.



#### 주의

1. 장치 전면에 있는 주전원 스위치 (1) 를 Off 위치로 설정합니다.
2. 장치 후면에 있는 주전원 선택기 (34) 가 현지의 주전원 전압에 맞게 설정되어 있는지 확인합니다.
3. 115V 주전원 전압에 연결하는 경우 주전원 퓨즈를 T1.25A/250V 로 변경합니다.
4. 전원 코드를 주전원 소켓 (33) 에 꽂은 다음 배전망 주전원 콘센트에 연결합니다.

### 5.2 USB/SD

USB 플래시 메모리 장치를 USB 소켓 (2 또는 25) 에 연결합니다. USB HDD 의 사용은 권장하지 않습니다. 또는 SD/MMC 메모리 카드를 장치의 전면 패널에 표시된 대로 홈이 파인 카드 모서리가 위를 향하도록 소켓 **SD/MMC**(15) 에 꽂습니다.

### 5.3 원격 제어 장치

배터리 (1.5V AAA 2 개) 를 끼우려면 :

1. 원격 제어 장치의 후면에서 배터리함 커버를 엽니다.
2. 배터리함에 표시된 대로 배터리를 끼웁니다.
3. 배터리함 커버를 닫습니다.



#### 참고 사항

원격 제어 장치를 장기간 사용하지 않을 경우 배터리를 꺼내 배터리액 누출로 인한 손상을 방지하십시오.



#### 참고 사항

사용 수명이 다한 1 회용 배터리 및 배터리 팩은 환경을 해치지 않도록 주의하여 폐기해야 합니다. 가능할 경우 배터리를 주변의 재활용 센터로 보내십시오.

## 6 연결

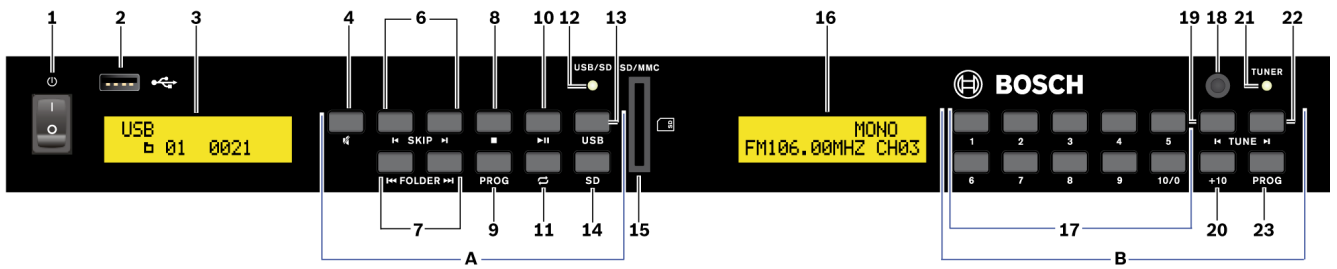


그림 6.1 전면

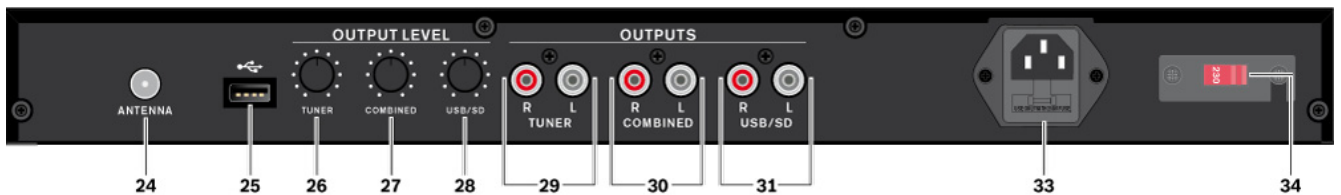


그림 6.2 후면

### 6.1 전면 입력 소켓

#### 6.1.1 USB

MP3 파일이 저장된 USB 플래시 메모리 장치 ( 최대 32GB ) 를 USB 2.0 4 핀 소켓 (2) 에 연결합니다 .  
 섹션 8.2 USB/SD 음원을 참조하십시오 .



#### 참고 사항

한 번에 하나의 USB 플래시 메모리 장치만 연결하십시오 . USB 플래시 메모리 장치가 후면 (25) 에 연결되어 있으면 전면 USB 소켓 (2) 은 사용할 수 없습니다 .

#### 6.1.2 SD/MMC

MP3 파일이 저장된 SD/MMC 메모리 카드 ( 최대 32GB ) 를 SD/MMC 카드 소켓 (15) 에 꽂습니다 .  
 섹션 8.2 USB/SD 음원을 참조하십시오 .

### 6.2 후면 입력 소켓

#### 6.2.1 FM 튜너 안테나

FM 튜너 안테나 소켓 (24) 은 75ohm 동축 케이블을 사용하여 안테나 또는 케이블 네트워크에 연결해야 합니다 . 커넥터가 달린 안테나선이 장치와 함께 제공됩니다 .

#### 6.2.2 USB

MP3 파일이 저장된 USB 플래시 메모리 장치 ( 최대 32GB ) 를 USB 2.0 4 핀 소켓 (25) 에 연결합니다 .  
 섹션 8.2 USB/SD 음원을 참조하십시오 .



#### 참고 사항

한 번에 하나의 USB 플래시 메모리 장치만 연결하십시오 . USB 플래시 메모리 장치가 전면 (2) 에 연결되어 있으면 후면 USB 소켓 (25) 은 사용할 수 없습니다 .

## 6.2.3

## 주전원 소켓



## 주의

처음으로 주전원과 연결하기 전에, 장치의 후면에서 주전원 선택기 (34) 와 퓨즈 값 (33) 이 올바른지 확인하십시오.

전원 코드를 주전원 소켓 (33) 에 꽂은 다음 배전망 주전원 콘센트에 연결합니다.

## 영국 고객의 경우 확인하십시오.

제공된 주전원 코드의 와이어는 다음과 같이 색상이 지정되어 있습니다.

- 녹색 / 노란색 = 접지
- 파란색 = 중립
- 갈색 = 활선

이 장치의 주전원 코드 와이어 색상이 플러그에서 터미널을 식별하는 색상 표시와 일치하지 않을 수 있으므로 다음과 같이 진행하십시오.

1. 녹색 / 노란색인 와이어는 플러그에서 문자 E 또는 접지 기호가 표시되어 있거나 녹색 또는 녹색 / 노란색인 터미널에 연결해야 합니다.
2. 파란색 와이어는 문자 N 이 표시되어 있거나 검은색인 터미널에 연결해야 합니다.
3. 갈색 와이어는 문자 L 이 표시되어 있거나 빨간색인 터미널에 연결해야 합니다.

## 6.3

## 후면 오디오 출력 소켓

USB/SD 음원과 FM 튜너는 서로 다른 출력부를 통해 동시에 작동할 수 있습니다.

1. 음원 기기 **USB/SD**(31) 및 **TUNER**(29) 의 출력부 (R = 우측 채널, L = 좌측 채널) 를 RCA 커넥터가 달린 케이블을 통해 오디오 믹스 / 앰프 등의 입력부에 연결합니다.

USB/SD 음원 및 FM 튜너용 스테레오 아날로그 출력부 옆에는 USB/SD 콘텐츠를 재생하고 마지막 MP3 트랙이 재생되면 자동으로 FM 튜너로 전환되는 **COMBINED**(30) 출력부가 있습니다.

1. 출력부 (R = 우측 채널, L = 좌측 채널) 를 RCA 커넥터가 달린 케이블을 통해 오디오 믹스/앰프 등의 입력부에 연결합니다.

세 출력부의 오디오 출력 레벨은 소스 장치 후면에 있는 제어기 (26, 27 및 28) 를 사용하여 설정할 수 있습니다.

1. **섹션 섹션 7 구성**을 참조하십시오.



# 7 구성

전원 스위치 (1) 를 사용하여 장치를 켭니다.

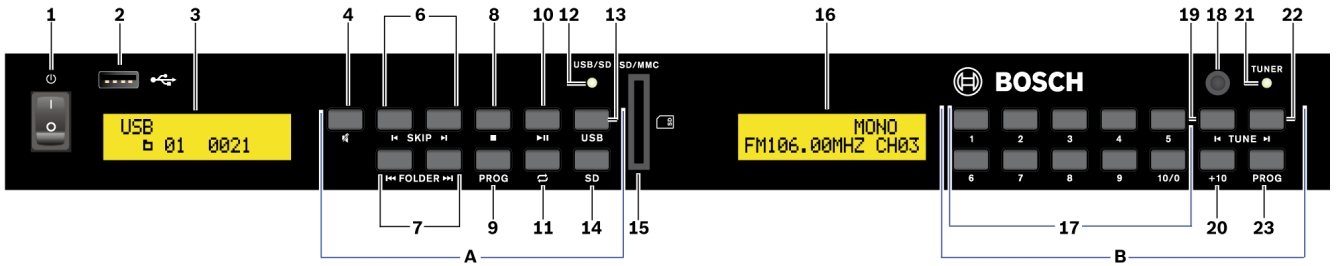


그림 7.1 전면

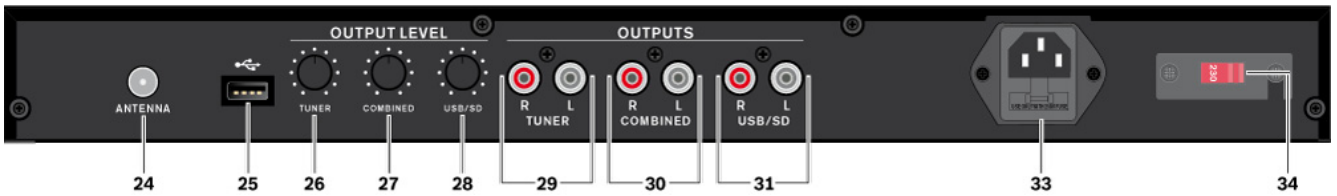


그림 7.2 후면

## 7.1 FM 튜너

### 7.1.1 튜너 오디오 출력 레벨 제어기

1. **TUNER(26)** 오디오 출력 레벨 제어기를 필요한 앰프 입력 레벨로 설정합니다.
  - 오디오 출력 레벨은 음소거부터 1.5Vrms 까지 사이에서 설정할 수 있습니다.
  - 처음에는 제어기를 중간보다 위의 위치로 설정하는 것이 좋습니다.
2. 오디오 출력 레벨은 **섹션 11 기술 데이터**를 참조하십시오.

### 7.1.2 사전 설정 라디오 주파수 프로그래밍

1. 원격 제어 장치의 **USB/SD-TUNER(39)** 버튼을 사용하여 FM 튜너 소스를 선택합니다.
  - 녹색 LED **TUNER(21)** 가 켜집니다.
2. **<(19)** 및 **>(22)** 버튼을 사용하여 필요한 FM 라디오 주파수를 선택합니다.
3. **PROG(23)** 버튼을 누릅니다.
  - 이때 FM 튜너 LCD(16) 에서 사전 설정 번호 (CHxx) 가 깜박입니다.
  - 최대 30 개의 사전 설정을 저장할 수 있습니다.
4. **1 - 10/0(17)** 버튼을 눌러 1 - 10 까지 사전 설정 위치를 저장합니다. 아니면,
5. **1 - 10/0(17)** 버튼을 누른 후 **+10(20)** 버튼을 눌러 11 - 30 까지 사전 설정 위치를 저장합니다.
  - **+10** 버튼을 1 번 누름 : 사전 설정 11 - 19.
  - **+10** 버튼을 2 번 누름 : 사전 설정 20 - 30.
6. **PROG(23)** 버튼을 다시 눌러 선택한 FM 라디오 주파수를 사전 설정으로 저장합니다.
7. **섹션 8.3.2 사전 설정 FM 라디오 주파수 선택**를 참조하십시오.

## 7.2 통합 오디오 출력 레벨 제어기

**COMBINED(30)** 출력부는 USB/SD 콘텐츠를 재생하고 마지막 MP3 트랙이 재생되면 자동으로 FM 튜너로 전환됩니다 .

1. **COMBINED(27)** 오디오 출력 레벨 제어기를 필요한 앰프 입력 레벨로 설정합니다 .
  - 오디오 출력 레벨은 음소거부터 1.5Vrms 까지 사이에서 설정할 수 있습니다 .
  - 처음에는 제어기를 중간보다 위의 위치로 설정하는 것이 좋습니다 .
2. 출력 레벨은 *섹션 11 기술 데이터*를 참조하십시오 .

## 7.3 USB/SD 오디오 출력 레벨 제어기

1. **USB/SD(28)** 오디오 출력 레벨 제어기를 필요한 앰프 입력 레벨로 설정합니다 .
  - 오디오 출력 레벨은 음소거부터 1.5Vrms 까지 사이에서 설정할 수 있습니다 .
  - 처음에는 제어기를 중간보다 위의 위치로 설정하는 것이 좋습니다 .
2. 출력 레벨은 *섹션 11 기술 데이터*를 참조하십시오 .

## 8

## 작동

전원 스위치 (1) 를 사용하여 소스 장치를 켭니다 . **USB/SD LCD(3)** 에 “Version x.x” 이 표시되고 , FM 튜너 LCD(16) 에 마지막으로 사용된 FM 라디오 주파수 또는 사전 설정 라디오 주파수가 표시됩니다 . 먼저 **USB/SD** 음원부가 전면 (2) 및 후면 (25) 의 USB 플래시 메모리를 읽습니다 . 연결된 USB 플래시 메모리 장치가 없으면 **USB/SD** 음원 LCD(3) 에 “NO USB” 가 표시되고 , 계속해서 음원 장치가 **SD/MMC(15)** 메모리를 읽습니다 . 삽입된 SD 메모리 카드가 없으면 **USB/SD** 음원 LCD 에 “NO CARD” 가 표시됩니다 .



## 참고 사항

이 장치는 FAT32 형식으로 포맷된 SDHC 카드와 USB 스틱을 재생합니다 . 일부 드물게 발생하는 파티션 테이블은 FAT32 형식으로 포맷되었다고 재생되지 않습니다 . 이용 가능한 규격의 USB 플래시 메모리와 SD 카드가 대부분 재생됩니다 . 카드가 재생되지 않을 경우 다른 유형의 카드를 사용하여 장치에 결함이 있는지 , 아니면 지원되지 않는 형식을 사용했는지를 확인하십시오 .

## 8.1

## 원격 제어 장치

원격 제어 장치의 버튼을 누를 때는 항상 원격 제어 장치 IR 트랜스미터 렌즈 (41) 를 음원 장치의 IR 리시버 렌즈 (18) 로 향하십시오 . 원격 제어 장치와 IR 리시버 렌즈 사이에 장애물이 없어야 합니다 . 원격 제어 장치의 버튼은 음원 장치 전면의 버튼과 기능이 동일합니다 . [섹션 3.5.3 원격 제어 장치](#)와 이하의 섹션을 참조하십시오 .

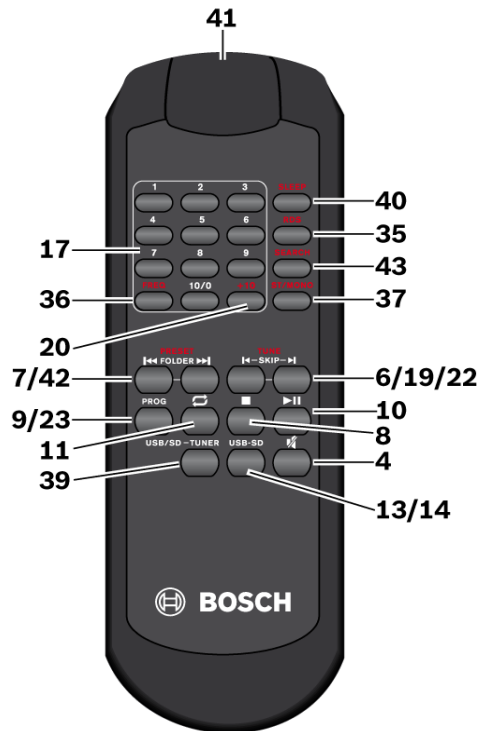


그림 8.1 원격 제어 장치

1. 먼저 **USB/SD-TUNER(39)** 버튼을 사용하여 원격 제어 장치로 제어할 음원을 선택하십시오 .
  - 선택한 음원 장치의 녹색 LED **USB/SD(12)** 또는 **TUNER(21)** 가 켜집니다 .
2. 계속해서 [섹션 8.2 USB/SD 음원](#) 또는 [섹션 8.3 FM 튜너](#)의 설명에 따릅니다 .



## 참고 사항

원격 제어 장치의 작동 범위가 감소할 경우 배터리가 소모된 것이므로 교체해야 합니다 . [섹션 5.3 원격 제어 장치](#)를 참조하십시오 .

## 8.2 USB/SD 음원

USB/SD 음원은 USB 플래시 메모리 장치 (FAT32) 와 SD 메모리 카드에 저장된 MP3 오디오 파일 형식을 지원합니다.

1. USB 플래시 메모리 장치가 USB 소켓 (2 또는 25) 에 연결되어 있거나 SD 메모리 카드가 소켓 **SD/MMC**(15) 에 꽂혀 있어야 합니다.
2. 필요할 경우 원격 제어 장치의 **USB/SD-TUNER**(39) 버튼을 눌러 USB/SD 음원을 선택하여 작동합니다.
  - 녹색 LED **USB/SD**(12) 가 켜집니다.

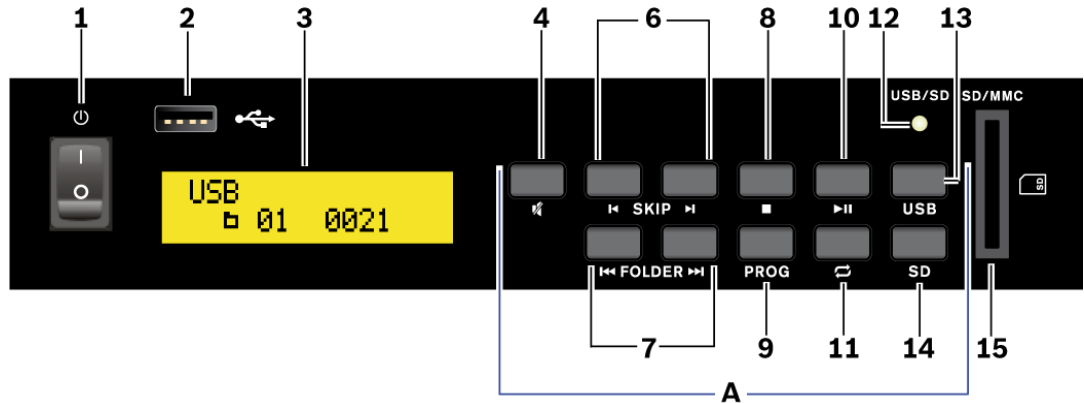


그림 8.2 USB/SD 음원 전면



### 참고 사항

구성 설정은 [섹션 7.3 USB/SD 오디오 출력 레벨 제어기](#)를 참조하십시오.

### 8.2.1

#### 음악 트랙 재생

1. 필요할 경우 **USB**(13) 또는 **SD**(14) 버튼을 사용하여 음원 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 을 선택합니다.
  - USB 장치 또는 SD/MMC 카드를 읽은 후 LCD(3) 의 하단 행에 폴더 수 ( 왼쪽 ) 와 트랙 수 ( 오른쪽 ) 가 표시됩니다. LCD(3) 상단 행 ( 왼쪽 모서리 ) 에 선택한 소스 "**USB**" 또는 "**CARD**" 가 표시됩니다.
2. **>||**(10) 버튼을 사용하여 첫 번째 트랙의 재생을 시작합니다. 다른 트랙을 선택하려면 [섹션 8.2.2 트랙 선택](#)을 참조하십시오.
  - LCD 상단 행에서 다음의 추가 정보가 스크롤됩니다.  
**File - < name >, Track - < name >, Artist - < name >, Album - < name >**  
*참고: 해당 정보를 사용할 수 없을 경우 LCD 에 이름 대신 "NONE" 이 표시됩니다.*
  - LCD 하단 행에 다음 정보가 왼쪽에서 오른쪽으로 표시됩니다.  
TRxxx( 트랙 번호 ( 최대 2000 개 트랙 ) ), mm:ss( 트랙 재생 시간 ) , MP3( 오디오 파일 형식 ) .
3. 재생과 일시 중지 사이를 전환하려면 **>||**(10) 버튼을 누릅니다.
  - 일시 중지 모드 시, LCD 상단 행에 일시 중지 기호 (||) 가 표시되고 LCD 에서 시간 표시가 점멸합니다.
  - 재생 모드 시, LCD 상단 행에 재생 기호 (>) 가 표시됩니다.
4. 재생을 중지하려면 **□**(8) 버튼을 누릅니다.
  - 기본으로 LCD(3) 의 하단 행에 폴더 수 ( 왼쪽 ) 와 트랙 수 ( 오른쪽 ) 가 표시됩니다.

### 8.2.2

#### 트랙 선택

다음과 같이 트랙을 선택할 수 있습니다.

- [섹션 트랙 번호 직접 선택, 페이지 21](#)

- 섹션 앞 / 뒤 방향으로 트랙 건너뛰기, 페이지 21
- 섹션 빨리 감기 / 뒤로 감기, 페이지 21
- 섹션 폴더 선택 및 폴더 검색, 페이지 22

#### 트랙 번호 직접 선택

1. 필요할 경우 **USB(13)** 또는 **SD(14)** 버튼을 사용하여 소스 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 를 선택합니다 .
2. 원격 제어 장치의 숫자 버튼 (17, 20) 을 사용하여 트랙 번호를 입력합니다 .
3. **>||**(10) 버튼을 눌러 트랙을 재생합니다 .

예 :

트랙 번호	누를 버튼
4	4 + >
27	2 + 7 + >
135	1 + 3 + 5 + >

#### 참고 사항



플레이어는 트랙을 다음과 같이 배열합니다 .

1. ROOT 디렉터리 안의 폴더 없는 모든 트랙 .
2. ROOT 디렉터리 안의 폴더 있는 모든 트랙 .
3. 하위 폴더 안의 모든 트랙 등 .

트랙과 폴더는 알파벳 순으로 배열되지 않습니다 .

#### 앞 / 뒤 방향으로 트랙 건너뛰기

1. 필요할 경우 **USB(13)** 또는 **SD(14)** 버튼을 사용하여 음원 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 을 선택합니다 .
2. 앞 또는 뒤 방향으로 한 개 또는 여러 개의 트랙을 건너뛰려면 건너뛰기 버튼 **|<** 또는 **>|** (6) 을 반복해서 누릅니다 .
  - **>|** 버튼 : 다음 트랙으로 건너뛰기 .
  - **|<** 버튼 : 현재 재생 중인 트랙의 시작 부분으로 돌아가기 .
  - **|<** 버튼을 다시 누를 때마다 장치는 한 번에 한 트랙씩 뒤로 이동합니다 .

#### 빨리 감기 / 뒤로 감기


1. 필요할 경우 **USB(13)** 또는 **SD(14)** 버튼을 사용하여 음원 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 을 선택합니다 .
2. 앞으로 빨리 감으려면 **>|**(6) 버튼을 누르고 있습니다 .
3. 뒤로 빨리 감으려면 **|<**(6) 버튼을 누르고 있습니다 .



#### 참고 사항


MP3 파일의 경우 빨리 감기 / 뒤로 감기는 동일 트랙 내에서만 가능합니다 . 빨리 감기 / 뒤로 감기는 LCD(3) 의 시간 표시를 통해 확인할 수 있으며 , 이때 음악은 재생되지 않습니다 .

### 폴더 선택 및 폴더 검색

1. 필요할 경우 **USB(13)** 또는 **SD(14)** 버튼을 사용하여 음원 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 을 선택합니다.
2. 파일이 여러 폴더 (파일 디렉터리) 에 있을 경우 **FOLDER(7)** 버튼을 눌러 다음 폴더의 첫 번째 트랙으로 이동하거나 (>>) 이전 폴더의 첫 번째 트랙으로 이동합니다 (<<).
3. 먼저  (8) 버튼을 사용하여 재생을 중지한 다음 **FOLDER |<<** 또는 **>>|** 버튼을 누를 경우 :
  - LCD(3) 의 상단 행에 폴더 이름이 표시되고 , 하단 행에 디렉터리 기호와 폴더 번호가 표시됩니다 .

## 8.2.3

### 반복 기능 및 임의 재생

1. 필요할 경우 **USB(13)** 또는 **SD(14)** 버튼을 사용하여 음원 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 을 선택합니다 .
2.  (11) 버튼을 눌러 반복 기능 중 하나를 활성화하고 트랙을 임의의 순서로 재생합니다 .
  - **기본 설정** (모두 재생) : 음악 저장 장치 또는 프로그래밍된 트랙 시퀀스의 모든 트랙이 한 번 재생된 후 재생이 중지됩니다 .
  - **버튼을 1 번 누름** (모두 임의 재생) : 트랙이 임의의 순서로 한 번 재생됩니다 .
  - **버튼을 2 번 누름** (트랙 반복) : 선택한 트랙이 계속 반복됩니다 .
  - **버튼을 3 번 누름** (폴더 반복) : 선택한 폴더 안의 모든 트랙이 계속 반복됩니다 .
  - **버튼을 4 번 누름** (모두 반복) : 모든 트랙이 계속 반복됩니다 .
  - **버튼을 5 번 누름** (임의 반복) : 모든 트랙이 임의의 순서로 계속 재생됩니다 .
  - **버튼을 6 번 누름** (모두 재생) : 기본 설정으로 돌아갑니다 .




### 참고 사항

임의 재생 시, LCD(3) 상단 행에 **RDM**(왼쪽)과 선택한 임의 기능 기호(오른쪽)가 표시됩니다. 반복 재생 시, LCD 상단 행에 선택한 반복 기능 기호 (오른쪽) 가 표시됩니다 .

## 8.2.4

### 재생목록 만들기

여러 트랙을 지정한 순서로 재생하기 위해 최대 64 개의 트랙 순서 ( 재생목록 ) 를 프로그래밍할 수 있습니다 . 이때 , 폴더의 배열을 알고 있어야 합니다 . 프로그래밍할 각 트랙의 번호를 입력해야 하므로 이전의 **섹션 폴더 선택 및 폴더 검색**을 참조하십시오 .

1. 필요할 경우 **USB(13)** 또는 **SD(14)** 버튼을 사용하여 음원 (USB 장치 또는 SD/MMC 카드) 을 선택합니다 .
2.  (8) 버튼을 눌러 트랙 재생을 중지합니다 .
3. **PROG(9)** 버튼을 눌러 프로그래밍 모드를 시작합니다 .
  - 15초 이내에 다른 버튼을 모두 누릅니다. 그렇지 않으면 프로그래밍 모드가 종료됩니다. 그런 경우 **PROG** 버튼을 다시 한 번 누릅니다 .
  - LCD(3) 의 상단 행에 "**PROGRAM**" 이 , 하단 행에 "**P-01 000 0000**" 이 표시됩니다 .
4. 트랙 시퀀스에서 첫 번째로 재생하려는 트랙이 포함된 폴더의 번호 (xxx) 를 **|< - SKIP - >|(6)** 버튼을 사용하여 선택하거나 , 원격 제어 장치의 숫자 키 (17, 20) 로 입력합니다 ( 이 단계는 모든 파일이 폴더 없이 루트 디렉터리에 들어 있는 경우에도 필요함 ) .
  - 이 예에서는 폴더 번호로 1 을 입력합니다 .
5. **PROG(9)** 버튼을 눌러 저장합니다 .
  - LCD(3) 에서 트랙 번호 (xxxx) 가 깜박입니다 .
6. 트랙 시퀀스의 첫 번째 트랙 (xxxx) 번호를 **|< - SKIP - >|(6)** 버튼을 사용하여 선택하거나 원격 제어 장치 숫자 키 (17, 20) 로 입력합니다 .
  - MP3 파일이 폴더 안에 들어 있는 경우 이들 파일은 연속적으로 배열되지 않으므로 각 폴더의 첫 번째 파일이 반드시 1 번은 아니라는 점을 유의하십시오 .
7. **PROG(9)** 버튼을 눌러 저장합니다 .

- LCD(3) 에 다음 메모리 위치가 표시됩니다 ( 예 : “P - 02” ).
- 8. 전체 트랙 시퀀스가 프로그래밍될 때까지 모든 추가 트랙에 대해 3 - 7 단계를 반복합니다 .
- 9. 트랙 시퀀스를 시작하려면 >|| (10) 버튼을 누릅니다 .
  - LCD 상단 행에 “MEM” ( 메모리 ) 이 표시되고 트랙 시퀀스가 재생됩니다 .
- 10. 트랙 시퀀스의 한 트랙을 선택하려면 |< - SKIP - >|(6) 버튼을 누르고 , 특정 트랙 안에서 빨리 감기 / 뒤로 감기 기능을 작동하려면 해당 버튼을 누르고 있습니다 .
- 11. 트랙 시퀀스가 모두 재생되거나 □ (8) 버튼을 누를 경우 재생이 중지됩니다 .
- 12. 트랙 시퀀스를 다시 시작하려면 먼저 □ (8) 버튼을 누른 다음 PROG(9) 버튼과 >|| (10) 버튼을 차례로 누릅니다 .





다음 경우에는 트랙 시퀀스가 저장되지 않습니다 .

- 음원 (USB/SD/TUNER) 을 변경할 경우 .
- 프로그래밍 모드에서 □ (8) 버튼을 누를 경우 .
- 음원 장치를 끄 경우 ( 버튼 1).

## 8.2.5

### 음소거

트랙 재생 중 오디오 출력 ( 출력부 : 30, 31) 을 음소거하려면 :

1.  (4) 버튼을 누릅니다 .
  - 음소거 기능이 작동하면 LCD 하단 행에서 **MUTE** 가 계속 깜박입니다 .
2. 음소거를 해제하려면  (4) 버튼을 다시 한 번 누릅니다 .
  - LCD(3) 상단 행에 “MUTE OFF” 가 3 초 동안 표시됩니다 .

## 8.3 FM 튜너

- 원격 제어 장치의 **USB/SD-TUNER(39)** 버튼을 눌러 FM 튜너를 선택하여 작동합니다.
  - 녹색 LED **TUNER(21)** 가 켜집니다.

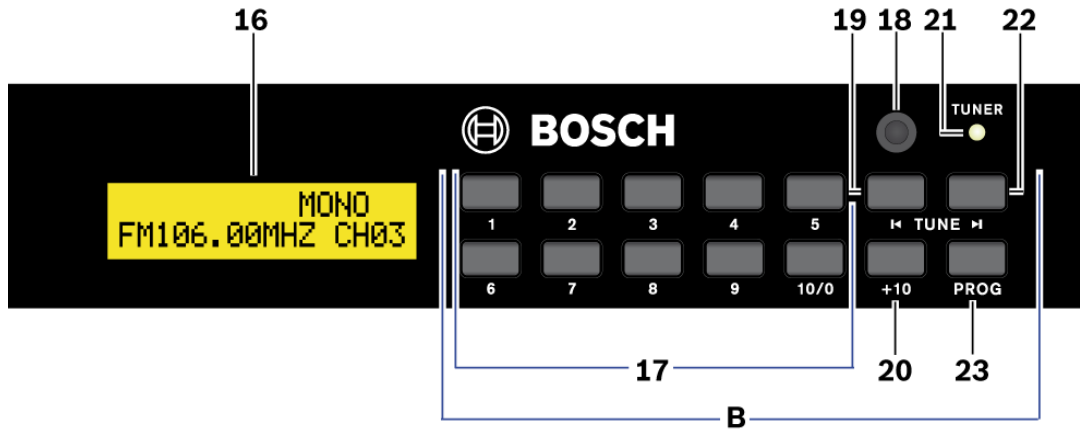


그림 8.3 FM 튜너 전면

### 8.3.1 FM 라디오 주파수 검색

**TUNE** |<(19) 또는 >|(22) 버튼을 사용하여 FM 라디오 주파수를 검색합니다.

- |< 또는 >| 버튼을 한 번 눌러 미세 조정합니다. 또는 :
- |< 또는 >| 버튼을 길게 ( ± 1 초 ) 눌러 ( 강한 ) FM 라디오 주파수를 자동으로 검색합니다. 또는 : 원격 제어 장치의 **SEARCH(43)** 버튼을 사용하여 ( 강한 ) FM 라디오 주파수를 자동으로 검색합니다.
  - 검색을 시작하려면 **SEARCH** 버튼을 약 2 초 동안 누릅니다.

### 8.3.2 사전 설정 FM 라디오 주파수 선택

저장된 FM 라디오 주파수 사전 설정 ( 최대 30 개 ) 은 다음과 같이 버튼을 눌러 선택합니다.

- 사전 설정 위치 1 - 10 의 경우 **1 - 10/0(17)** 버튼을 누름. 또는 :
- 사전 설정 위치 11 - 30 의 경우 **1 - 10/0(17)** 버튼을 누른 후 **+10(20)** 버튼을 누름.
  - +10** 버튼을 1 번 누름 : 사전 설정 11 - 19.
  - +10** 버튼을 2 번 누름 : 사전 설정 20 - 30.



#### 참고 사항

FM 튜너 사전 설정 프로그래밍은 [섹션 7.1 FM 튜너](#)를 참조하십시오.

### 8.3.3 순차적으로 FM 라디오 주파수 사전 설정 선택

- 원격 제어 장치의 **<< PRESET >>|(42)** 버튼을 눌러 저장된 사전 설정을 위/아래로 스크롤합니다.



## 8.3.4

## FM 라디오 주파수 직접 선택

- 원격 제어 장치의 **FREQ(36)** 버튼을 누른 다음 숫자 버튼 (17) 을 사용하여 FM 라디오 주파수 4 - 5 자리를 입력합니다 .
  - 약 2 초 후에 FM 라디오 주파수가 설정 / 활성화됩니다 .
  - 설정 가능한 FM 라디오 주파수 범위는 87.50MHz - 108.00MHz 입니다 .

예 :

FM 주파수	누를 버튼
87.50MHz	<b>FREQ + 8 + 7 + 5 + 0</b>
108.00MHz	<b>FREQ + 1 + 0 + 8 + 0 + 0</b>



## 참고 사항

존재하지 않는 FM 라디오 주파수를 입력하면 LCD 메시지에 ERROR 가 표시되고 , 시간 초과로 인해 기본 라디오 주파수 화면으로 돌아갑니다 .

## 8.3.5

## 라디오 데이터 시스템 (RDS)

원격 제어 장치의 라디오 데이터 시스템 **RDS(35)** 버튼은 해당 정보가 방송될 경우 FM 라디오 주파수 정보를 표시하는 데 사용합니다 ( 예 : 시간 , 라디오 방송국 및 프로그램 정보 ) .

- 원격 제어 장치의 **USB/SD/-TUNER(39)** 버튼을 사용하여 FM 튜너 소스를 선택합니다 .
  - 녹색 LED **TUNER(12)** 가 켜집니다 .
- RDS(35)** 버튼을 누릅니다 .
  - 이용 가능할 경우 LCD(16) 하단 행에 FM 라디오 주파수 방송 정보가 표시됩니다 .
- 필요한 경우 **RDS(35)** 버튼을 다시 눌러 RDS 기능을 끕니다 .

## 8.3.6

## 자동 꺼짐 타이머

- 원격 제어 장치의 **SLEEP(40)** 버튼을 눌러 내장 타이머 기능을 사용하여 자동으로 FM 튜너를 끕니다 . 자동 꺼짐 타이머가 90-10 분으로 설정되어 있으면 LCD(16) 상단 행에 "**SLEEP**" 이 표시됩니다 .

자동 꺼짐 타이머는 꺼짐 , 90-10 분으로 설정할 수 있습니다 .

- 기본 설정** : 자동 꺼짐 타이머 꺼짐 .
  - 버튼을 1 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 90 분으로 설정 .
  - 버튼을 2 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 80 분으로 설정 .
  - 버튼을 3 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 70 분으로 설정 .
  - 버튼을 4 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 60 분으로 설정 .
  - 버튼을 5 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 50 분으로 설정 .
  - 버튼을 6 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 40 분으로 설정 .
  - 버튼을 7 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 30 분으로 설정 .
  - 버튼을 8 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 20 분으로 설정 .
  - 버튼을 9 번 누름** : 자동 꺼짐 타이머를 10 분으로 설정 .
  - 버튼을 10 번 누름** : 기본 설정으로 돌아감 .
- 자동 꺼짐 설정을 변경하려면 원격 제어 장치의 **SLEEP(40)** 버튼을 다시 누릅니다 .

## 8.3.7

**스테레오 / 모노 음향 출력**

FM 튜너의 스테레오와 모노 음향 출력 (출력부 29) 사이를 전환하려면 :

1. 원격 제어 장치의 **ST/MONO**(37) 버튼을 누릅니다 .
  - 스테레오가 설정되면 "**STEREO**" 가 , 모노가 설정되면 "**MONO**" 가 LCD(16) 상단 행에 표시됩니다 .
2. 모노와 스테레오 사이를 전환하려면 **ST/MONO**(37) 버튼을 다시 누릅니다 .



**참고 사항**

때때로 스테레오 FM 라디오 주파수에서 원치 않는 잡음이 출력되는 경우가 있습니다 . 이런 경우 , 수신률이 양호한 공칭 안테나를 연결하거나 FM 튜너를 모노 모드로 설정하십시오 .

## 8.3.8

**음소거**

FM 튜너의 오디오 출력 ( 출력부 29) 을 음소거하려면 :

1. 원격 제어 장치의  (4) 버튼을 누릅니다 .
  - 음소거 기능이 작동하면 LCD 하단 행에서 **MUTE** 가 계속 깜박입니다 .
2. 음소거를 해제하려면  (4) 버튼을 다시 한 번 누릅니다 .

9

문제 해결

문제	가능한 원인	가능한 해법
장치가 작동하지 않음 .	전원 ( 플러그 ) 이 분리되었거나 , 장치가 꺼졌거나 , 주전원 퓨즈가 끊어졌습니다 .	전원 코드를 꽂고 장치를 켜십시오 . 주전원 퓨즈를 점검하십시오 .
USB/SD 저장 장치가 감지되지 않음 .	장치가 USB 대용량 저장 장치 등급을 준수하지 않습니다 .	USB 대용량 저장 장치 등급을 준수하는 장치를 사용하십시오 . ( 이미지 장치 등급에 포함된 일부 휴대용 오디오 플레이어는 지원되지 않습니다 . 또한 일부 플래시 카드 리더도 감지되지 않습니다 .)
	USB 허브가 사용 중입니다 .	일부 USB 허브는 제대로 작동하지 않습니다 . 다른 USB 허브를 사용하거나 저장 장치를 USB 포트에 직접 연결하십시오 . 또한 USB 허브를 통해 여러 USB 저장 장치를 연결할 경우 하나의 장치만 인식됩니다 .
	지원되지 않는 형식입니다 .	FAT32 형식만 사용하십시오 .
	장치의 USB1 또는 USB2 포트에 허용치보다 강한 전류가 인가되었기 때문에 장치와 연결이 종료되었습니다 .	몇 분간 기다리십시오 . 이 장치의 정격 ( 허용 전류 ) 은 USB 포트당 500mA 이하입니다 . 이러한 표준을 충족하는 USB 저장 장치를 사용하십시오 . 버스 전원 방식 USB 허브를 통해 USB 저장 장치를 연결한 경우 해당 USB 저장 장치 이 장치의 포트에 직접 연결하십시오 . 장시간 단락될 경우 USB 포트에 결함이 생기게 됩니다 .
	SD 카드의 파티션 설정이 잘못되었습니다 . SD, SDHC 및 SD 카드 등급 이외에 , 카드에 예상되지 않은 파티션 테이블이 있을 수도 있습니다 .	포맷 결과가 양호한 것으로 확인된 PC 를 사용하여 USB 또는 SD 카드를 다시 포맷하십시오 .
MP3 또는 AAC 트랙을 재생할 수 없음	지원되지 않는 형식입니다 .	지원되는 형식은 섹션 3.4 를 참조하십시오 . 기본적으로 MP3 는 320kbps 까지 지원됩니다 .
	파일이 복사 방지되어 있습니다 .	이 장치에서 사용할 수 없습니다 .

문제	가능한 원인	가능한 해법
오디오 음향이 출력되지 않음 .	오디오 출력 케이블이 헐거워졌거나 제대로 꽂히지 않았습니다 .	오디오 케이블을 제대로 꽂으십시오 .
	오디오 출력 제어기가 제대로 작동하지 않습니다 .	후면 패널에서 출력 제어기 설정을 점검하십시오 .
	오디오 출력 커넥터 또는 플러그가 더럽습니다 .	플러그에서 먼지나 이물질을 닦아낸 다음 다시 꽂으십시오 .
	선택한 소스가 현재 일시 중지 또는 음소거 모드입니다 .	재생 / 음소거 버튼을 누르십시오 .
오디오 출력 음향이 왜곡되거나 잡음이 심합니다 .	오디오 출력 케이블이 올바르게 꽂히지 않았습니다 .	오디오 케이블을 앰프의 라인 입력에 연결하십시오 .
	커넥터 또는 플러그가 더럽습니다 .	플러그에서 먼지나 이물질을 닦아낸 다음 다시 꽂으십시오 .

## 10

## 유지 보수

PLE-SDT Plena Easy Line SD 튜너 BGM 음원 기기는 최소한의 유지 보수로 장시간 문제 없이 작동하도록 설계되었습니다.

고장 없이 오래 사용하려면 :

- 장치를 보풀이 없는 약간 습한 천으로 닦아주십시오 . 절대로 물이나 화학약품을 사용하지 마십시오 .
- 실제 환경과 먼지가 쌓이는 속도에 따라 청소 간격을 정하고, 적어도 1년에 한 번은 청소하십시오 .
- 커넥터가 부식되지 않았는지, 스크루 터미널이 헐거워지지 않았는지 정기적으로 확인하십시오 .

## 10.1

## 원격 제어 장치

원격 제어 장치의 작동 범위가 감소할 경우 배터리가 소모된 것이므로 교체해야 합니다(1.5V AAA 2개).  
*섹션 5.3 원격 제어 장치*를 참조하십시오 .

**참고 사항**

원격 제어 장치를 장기간 사용하지 않을 경우 배터리를 꺼내 배터리액 누출로 인한 손상을 방지하십시오 .

**참고 사항**

사용 수명이 다한 1 회용 배터리 및 배터리 팩은 환경을 해치지 않도록 주의하여 폐기해야 합니다 .  
 가능할 경우 배터리를 주변의 재활용 센터로 보내십시오 .

## 11 기술 데이터

### 11.1 전기적 특성

#### 11.1.1 주전원 공급

전압	115 - 230VAC, $\pm$ 10%, 50/60Hz
전원 공급 퓨즈 :	230Vac = 0.63AT/250V 115Vac = 1.25AT/250V
전력 소비 :	
- 일반	10W
- 최대	50VA

#### 11.1.2 FM 튜너

출력 성능 \* 은 튜너 및 통합 출력부에 해당됩니다 .

왜곡 *:	< 1%
총 고조파 왜곡 (1kHz)*:	< 0.8%
FM 주파수 범위 :	87.5MHz - 108MHz
주파수 응답 :	50Hz - 12kHz
채널 분리 (1kHz)*:	$\geq$ 40dB
중간 주파수 저지 *:	$\geq$ 70dB
신호 대 잡음비 *:	$\geq$ 50dB
중간 주파수 *:	10.7MHz
FM 입력 감도 :	6 $\mu$ V e.m.f. (2 $\mu$ V)
자동 튜닝 감도 :	$\leq$ 50 $\mu$ V
안테나 입력 :	75ohms( 동축 )
오디오 출력 레벨 *:	1.5Vrms +/- 1dB

#### 11.1.3 USB/SD 음원

주파수 응답 :	50Hz - 20kHz
신호 대 잡음비 :	$\geq$ 70dB
총 고조파 왜곡 (1kHz):	< 0.1%
스테레오 분리 :	$\geq$ 60dB
오디오 출력 레벨 :	1.5Vrms +/- 1dB
최대 USB 전류 :	500mA
최대 USB 또는 SD 카드 용량 :	32GB
지원되는 USB 또는 SD MMC:	FAT32(32 비트 파일 할당 테이블 ) 또는 SD, SDHC

## 11.2 기계적 특성

장치 크기 (높이 x 가로 x 세로):	
- 브래킷 포함:	44 x 482 x 250mm(1.73 x 18.97 x 9.84 인치)
- 브래킷 미포함:	42 x 430 x 250mm(1.65 x 16.93 x 9.84 인치)
장치 장착:	독립형, 19 인치 랙 (가로 19 인치, 높이 1U)
장치 색상:	은색이 인쇄된 차콜색
장치 중량:	약 3.6kg
원격 제어 장치 크기 (높이 x 가로 x 세로):	20 x 52 x 156mm(0.80 x 2.05 x 6.14 인치)
원격 제어 장치 색상:	은색이 인쇄된 차콜색
원격 제어 장치 중량: (배터리 제외)	120g

## 11.3 환경적 특성

작동 온도:	0 ° C - +45 ° C
보관 온도:	-40 ° C - +70 ° C
상대 습도	< 90 % (비응축)







**Bosch Security Systems B.V.**

Kapittelweg 10

4800 RA Breda

The Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2012