

# PSR-SX9000

# PSR-SX7000

디지털 워크스테이션

## 사용설명서

Yamaha 디지털 워크스테이션을 구입해 주셔서 감사합니다!

본 전문 엔터테이너용 전자 키보드는 폭넓게 선택할 수 있는 음색과 다양한 기능을 갖추고 있으며 악기 콘텐츠를 확장할 수 있습니다.

설명서를 꼼꼼하게 읽고 본 악기의 편리한 첨단 기능을 충분히 활용하시기 바랍니다. 본 설명서를 찾기 쉬운 장소에 보관하여 추후에 다시 참고하시기 바랍니다.

악기를 사용하기 전에 본 설명서 5~6페이지의 “안전 주의사항”을 반드시 읽으시기 바랍니다.





본 제품의 모델 번호, 일련 번호, 전원 규격 등은 기기 밑면에 있는 명판이나 명판 주위에서 확인할 수 있습니다. 도난 시 확인할 수 있도록 일련 번호를 아래 공간에 기입하고 본 사용설명서를 구매 기록으로 영구 보관해야 합니다.

**모델 번호.**

---

**일련 번호.**

---

(bottom\_ko\_01)

해당 무선 설비는 운용 중 전파 혼신 가능성이 있음.

(korea\_interference)

# 안전 주의사항

**사용 전에 반드시 “안전 주의사항”을 읽어 주십시오.**  
본 설명서를 찾기 쉬운 안전한 곳에 보관하여 향후에 참조하도록 하십시오.

## AC 어댑터

### 경고

- 본 AC 어댑터는 Yamaha 전자 제품 전용으로 설계되었습니다. 다른 목적으로 사용하지 마십시오.
- 실내에서만 사용할 수 있습니다. 습한 환경에서는 사용하지 마십시오.

### 주의

- 제품을 설치할 때 AC 콘센트가 가까이 있는지 확인하십시오. 고장 또는 오작동이 발생할 경우 즉시 제품의 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 AC 어댑터를 뽑으십시오. AC 어댑터가 AC 콘센트에 연결되어 있을 때는 전원 스위치를 끄지 않아도 최소한의 전류가 흐릅니다. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 콘센트에서 전원 코드를 뽑아놓으십시오.

## 제품

### 경고

아래에 열거되어 있는 기본 주의사항을 반드시 준수하여 감전, 누전, 손상, 화재 및 기타 위험으로 인해 부상 및 사망이 발생할 가능성을 줄이시기 바랍니다. 다음과 같은 주의사항들이 있으나 이 사항들에 국한되는 것은 아닙니다.

#### 전원/AC 어댑터

- 전원 코드를 히터나 라디에이터 등의 열기구와 가까운 곳에 두지 마십시오. 또한 코드가 손상될 수 있으므로 코드를 과도하게 구부리거나 코드 위에 무거운 물건을 놓지 마십시오.
- 본 제품에 알맞은 것으로 지정된 전압만 사용하십시오. 전압 조건은 제품 명판에 인쇄되어 있습니다.
- 지정된 어댑터(119페이지)만 사용하십시오. 다른 어댑터를 사용할 경우 고장, 발열, 화재 등의 원인이 될 수 있습니다.
- 제공된 전원 코드/플러그만을 사용하십시오.
- 전원 플러그를 정기적으로 점검하고, 오물이나 먼지가 쌓인 경우에는 이를 제거하십시오.

#### 분해 금지

- 본 제품의 내부를 열거나 내부 부품을 분해, 개조하지 마십시오. 감전이나 화재, 부상 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다. 고장이 의심되는 경우에는 즉시 사용을 중단하고 Yamaha 공식 AS센터에서 점검을 받도록 하십시오.

#### 침수 경고

- 비에 젖지 않도록 하고, 물 또는 습기가 많은 장소에서 사용하거나 쏟아질 우려가 있는 액체가 담긴 용기(예: 화병, 병 또는 유리컵)를 본 제품에 올려놓지 않도록 하십시오. 물과 같은 액체가 제품 안으로 새어 들어가는 경우,

- 즉시 전원을 끄고 AC 콘센트에서 전원 코드를 뺀 다음 Yamaha 공식 AS센터에 제품 점검을 의뢰하십시오.
- 절대로 젖은 손으로 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오.

#### 화재 경고

- 양초 등 연소성 물품을 본체 위에 놓지 마십시오. 연소성 물품이 떨어져 화재를 일으킬 수 있습니다.

#### 전자 의료기기에 미치는 영향

- 무선파는 전자 의료기기에 영향을 미칠 수 있습니다.
  - 의료기기 주변이나 무선파 사용이 제한되는 영역 안에서는 본 제품을 사용하지 마십시오.
  - 심박조절기 또는 제세동기를 이식한 사람이 있을 경우 15cm 이내에서는 본 제품을 사용하지 마십시오.

#### 이상 징후 발견 시

- 다음과 같은 문제가 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오. 그대로 사용을 계속했을 경우 감전, 화재 또는 고장의 위험이 있습니다. 바로 Yamaha 공식 AS센터에 점검을 의뢰하여 주시기 바랍니다.
  - 전원 코드 또는 플러그가 마모되거나 손상된 경우
  - 이상한 냄새나 연기가 나는 경우
  - 제품 내부에 이물질이 들어간 경우
  - 제품 사용 중 갑자기 소리가 나지 않는 경우
  - 제품에 금이 가거나 손상이 발생한 경우



아래에 열거되어 있는 기본 주의사항을 반드시 준수하여 본인이나 타인의 신체적 부상 또는 본 제품이나 기타 재산의 손상을 방지하시기 바랍니다. 다음과 같은 주의사항들이 있으나 이 사항들에 국한되는 것은 아닙니다.

### 전원/AC 어댑터

- 멀티탭을 사용하여 전원 콘센트에 제품을 연결하지 마십시오. 음질이 저하되거나 콘센트가 과열되어 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 전원 플러그를 뽑을 때에는 반드시 코드가 아닌 플러그 손잡이 부분을 잡으십시오. 코드를 당기면 전원 플러그가 손상될 수 있습니다.
- 본 제품을 장시간 동안 사용하지 않을 경우 또는 뇌우 발생 시에는 전기 플러그를 콘센트에서 뽑아놓으십시오.

### 설치

- 불안정한 장소에는 본 제품을 설치하지 마십시오. 본체가 떨어져서 고장이 나거나 사용자 혹은 다른 사람이 다칠 수 있습니다.
- 본체를 옮길 경우에는 케이블이 손상되거나 다른 사람이 발에 걸려 넘어져 다치지 않도록 연결된 모든 케이블을 분리한 후 이동하십시오.
- 본 제품을 AC 콘센트 가까이에 설치하십시오. 고장 또는 오작동이 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오. 전원을 끄더라도 제품 내부에는 최소한의 전류가 흐르고 있습니다. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아놓으십시오.

### 연결

- 본 제품을 다른 전자 기계에 연결할 때에는 먼저 모든 기계의 전원을 끈 다음 연결하십시오. 전원을 켜거나 끄기 전에는 음량을 최소로 낮추십시오.
- 연주를 시작하기 전에 악기의 음량이 최소로 설정되어 있는지 확인하고 연주 중 단계적으로 음량을 올려 원하는 음량 수준으로 맞추십시오.

### 취급상 주의

- 제품의 틈에 손가락이나 손을 넣지 마십시오.
- 패널이나 건반의 틈새에 종이나 금속 물질 등의 물건을 끼워 넣거나, 떨어뜨리지 않도록 주의하십시오. 본인이나 타인의 신체적 부상, 본 제품이나 기타 재산의 손상 또는 운영 오작동의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품에 올라가거나 무거운 물체를 올려놓지 마십시오. 버튼, 스위치, 입출력 단자 등에 무리하게 힘을 가하지 마십시오. 본체가 파손되거나 사용자가 다칠 위험이 있습니다.
- 음량을 크게 하거나 귀에 무리가 되는 수준의 음량으로 장시간 작동시키지 마십시오. 청각 장애가 나타나거나 귀 울림현상이 발생하는 경우에는 이비인후과 전문의의 진찰을 받으십시오.

Yamaha는 부적절하게 제품을 사용하거나 개조하여 발생한 고장 또는 데이터 손실이나 파손에 대해 책임지지 않습니다.

제품을 사용하지 않을 때에는 항상 전원을 끄십시오.

[Ⓛ](대기/켜짐) 스위치가 대기 상태(화면 꺼짐)에 놓여 있어도 본 제품에는 여전히 최소한의 전류가 흐릅니다.

제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 콘센트에서 전원 코드를 뽑아놓으십시오.

DMI-7 2/2

## 주의사항

제품의 오작동/손상, 데이터 손상 또는 기타 재산의 손상을 방지하기 위해 다음 주의사항을 준수하십시오.

### ■ 취급

- TV, 라디오, 스테레오 음향 장비, 휴대 전화 또는 기타 전기 장치 부근에서는 본 제품을 사용하지 마십시오. 본 제품, TV 또는 라디오에서 잡음이 생길 수 있습니다.
- 스마트폰 또는 태블릿과 같은 스마트 장치의 애플리케이션과 함께 악기를 사용할 때 통신으로 인한 소음을 방지할 수 있도록 해당 기기의 "에어플레인 모드"를 활성화시킨 후 Wi-Fi 또는 Bluetooth를 "켜짐"으로 설정하는 것이 좋습니다.
- 먼지, 진동이 많은 곳, 극한 혹은 고온의 장소(예: 직사광선, 히터 주변, 대낮 중 차량의 실내)에 본 제품을 노출시키지 마십시오. 이로 인해 패널의 외관 변형, 내장 부품의 손상, 불안정한 작동이 유발될 수 있습니다. 검증된 작동 온도 범위는 5~40°C(41~104°F)입니다.
- 패널이나 건반이 변색될 수 있으므로 비닐, 플라스틱 또는 고무로 된 물체를 악기 위에 올려놓지 마십시오.

### ■ 유지보수

- 악기를 닦을 때는 부드러운 천을 사용하십시오. 도료회석제, 용제, 알코올, 세정액 또는 화학약품 처리된 걸레는 사용하지 마십시오.

### ■ 데이터 저장

- 저장하지 않고 악기의 전원을 끄면 편집한 곡/스타일/음색/MIDI 설정 데이터 등이 손실됩니다. 이와 같은 상황은 오토 파워 오프 기능으로 전원을 끌 때에도 발생합니다(21페이지). 악기 또는 USB 플래시 드라이브, 컴퓨터와 같은 외부 장치에 데이터를 저장하십시오(33페이지). 일부 고장, 작동 실수 등으로 인해 악기의 데이터가 손실될 수 있으므로 USB 플래시 드라이브/외부 장치에 데이터를 저장하는 것이 더욱 더 안전합니다. USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 107페이지를 참조해야 합니다.
- USB 플래시 드라이브 손상에 의한 데이터 손실을 방지하기 위해 여분의 USB 플래시 드라이브나 컴퓨터와 같은 기타 외부 장치에 중요한 데이터를 백업 데이터로 저장하는 것이 좋습니다.

# 주요 특징

엄청난 성공을 거둔 PSR-S 시리즈의 후속 모델인 PSR-SX900/SX700은 디지털 워크스테이션 음향, 디자인 및 사용자 경험 측면에서 새로운 차원의 악기입니다. 전문 뮤지션이든 취미로 즐기든 본 악기는 더욱 고취되고 강화된 음악 연주와 즐거움을 선사합니다.

## ● 놀랄 만큼 풍부하고 실감나는 음색

PSR-SX900/SX700은 음향적으로 뛰어나고 실감나는 음색을 선사하며 보다 자연스럽고 더욱 풍부한 표현력으로 이와 같은 음색을 연주할 수 있도록 해줍니다.

## ● 반주 스타일

PSR-SX900/SX700의 스타일을 사용하면 코드 연주만으로 광범위한 음악 장르를 풀밴드 사운드 반주로 연주할 수 있습니다.

## ● LIVE CONTROL 노브 및 지정 가능 버튼—컨트롤러 맞춤화

2개의 LIVE CONTROL 노브를 통해 실시간으로 직관적인 연주 제어가 가능합니다. 광범위한 기능을 노브에 지정할 수 있어 연주하는 동안 쉽게 음향에 변수를 추가할 수 있습니다. 지정 가능 버튼을 통해 즐겨찾기 기능과 바로가기를 설정할 수 있어 더욱 개인화된 작업을 실현할 수 있습니다.

## ● 코드 루퍼—가상 왼손(PSR-SX900)

코드 루퍼를 사용하면 코드 순서를 녹음하고 재생할 수 있어 왼손으로 코드를 연주할 필요가 없으므로 연주를 더욱 향상시킬 수 있는 새로운 기회를 누리게 됩니다.

## ● 재생 목록과 등록을 통해 신속하고 간편하게 설정

재생 목록은 레퍼토리 용량과는 상관없이 신속하게 악기를 설정할 수 있는 새로운 방법입니다. 연주 중 바로 불러올 수 있도록 레지스트레이션 메모리를 편리한 재생 목록에 맞게 구성하십시오.

## ● Yamaha Expansion Manager를 사용한 음색 및 스타일 확장성

컴퓨터의 Yamaha Expansion Manager 소프트웨어를 사용하면 자신만의 맞춤 및 구매 팩을 생성하고 설치하여 악기의 내장 콘텐츠를 지속적으로 확장할 수 있습니다. 오디오 슬라이스를 취급하는 경우 WAV, AIFF, SoundFont는 물론 REX 형식도 지원하기 때문에 새로운 음향과 스타일을 창출할 수 있는 범위는 사실상 무한대입니다.

## ● 오디오 기능

악기에서 오디오 파일(WAV 또는 MP3 형식)을 재생할 수 있으며, 내장 사용자 드라이브 또는 USB 플래시 드라이브에 직접 오디오 파일(WAV 또는 MP3 형식)로도 연주를 녹음할 수 있습니다. 본 악기에는 피치 변화 없이 오디오 파일의 속도를 조절할 수 있는 박자 늘림과 시간에 영향을 주지 않고 피치를 변경할 수 있는 피치 이동 같은 편리한 고급 오디오 재생 및 프롤레싱 기능도 있습니다. 음성 취소 기능은 오디오 파일의 음성 음량을 크게 줄여주므로 악기 반주만으로도 “가라오케” 스타일로 노래할 수 있을 뿐만 아니라 오디오 파일을 멀티 패드에 지정하여 연주 중 재생할 수도 있어 창작 가능성이 큼니다.

### 본 악기와 호환되는 형식



GM(General MIDI)은 가장 일반적인 음색 할당 형식 중 하나입니다. GM System Level 2는 원곡의 GM 형식을 향상시켜 곡 데이터 호환성을 개선하는 표준 사양으로, 증가한 동시발음수, 한층 다양해진 음색 선택권, 확장된 음색 파라미터 및 통합된 이펙트 프로세싱 기능을 제공합니다.



XG는 GM System Level 1 형식을 대폭 향상시킨 것으로, 음색 및 이펙트에 대한 뛰어난 표현력 조절 이외에도 보다 많은 음색 및 변수를 제공하고 향후 데이터 호환성을 보장하기 위해 Yamaha가 특별히 개발한 형식입니다.



GS는 Roland Corporation이 개발했습니다. Yamaha XG와 마찬가지로 GS는 특히 GM을 대폭 향상시켜 음색 및 이펙트에 대한 뛰어난 표현력 조절 기능과 더욱 다양한 음색 및 드럼 키트, 변수 기능을 제공합니다.



Yamaha XF 형식은 더욱 다양한 기능과 미래 확장을 대비한 열린 구조를 지닌 SMF(Standard MIDI File) 표준의 보강 형식입니다. 본 악기는 가사 데이터가 포함된 XF 파일을 연주할 때 가사를 표시할 수 있습니다.



SFF(Style File Format)는 Yamaha 고유의 스타일 파일 형식으로, 광범위한 코드 형식에 기반하여 고품질 자동 반주 기능을 제공하는 고유한 변환 시스템을 사용합니다. SFF GE(Guitar Edition)는 SFF의 향상된 형식으로, 기타 트랙에 대한 음 조옮김이 향상된 것입니다.

## 정보

### ■ 저작권

- MIDI 데이터 및 오디오 데이터 등의 상용 음악 데이터를 복사하는 것은 엄격하게 금지되어 있습니다. 단, 개인적인 용도로 사용하는 경우는 예외입니다.
- 본 제품에는 Yamaha가 저작권을 보유한 콘텐츠 또는 타인의 저작권을 사용하기 위해 Yamaha가 라이선스를 획득한 콘텐츠가 포함되어 번들로 제공됩니다. 저작권법 및 기타 관련법에 따라 저작권 관련 콘텐츠가 저장 또는 기록되고 제품 콘텐츠와 사실상 동일하거나 매우 유사한 매체는 배포할 수 없습니다.
  - \* 위 콘텐츠에는 컴퓨터 프로그램, 반주 스타일 데이터, MIDI 데이터, WAVE 데이터, 음색 녹음 데이터, 악보, 악보 데이터 등이 포함됩니다.
  - \* 본 콘텐츠를 이용한 자신의 연주나 음악 작품이 녹음된 매체는 배포할 수 있습니다. 이 경우 Yamaha Corporation의 허가가 필요하지 않습니다.

### ■ 악기와 함께 제공되는 기능/데이터 정보

- 일부 내장곡은 길이와 배열에 맞게 편집되었기 때문에 원곡과 정확히 일치하지 않을 수 있습니다.
- 본 악기는 다양한 유형/형식의 음악 데이터를 사용할 수 있습니다. 이러한 데이터들은 장치의 고급 기능을 사용하기 위해 장치에 적합한 형식으로 최적화되어야 합니다. 따라서 해당 음악 데이터의 프로듀서나 작곡자가 의도한 대로 데이터를 정밀하게 재생하지 못할 수도 있습니다.

Yamaha는 기능 및 사용 편의성 개선을 위해 사전 통보 없이 제품의 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다. 본 악기를 최대한 활용하기 위해 악기를 최신 버전으로 업그레이드할 것을 권장합니다. 최신 펌웨어는 아래의 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

<https://download.yamaha.com/>

## 저작권 고지

다음은 본 악기에 사전 설치되어 있는 곡에 대한 제목, 크레딧 및 저작권 고지입니다.

### Perfect

Words and Music by Ed Sheeran

Copyright (c) 2017 Sony/ATV Music Publishing (UK) Ltd.

All Rights Administered by Sony/ATV Music Publishing LLC, 424 Church Street, Suite 1200, Nashville, TN 37219

International Copyright Secured All Rights Reserved

### Symphony

Words and Music by Jack Patterson, Ina Wroldsen, Steve Mac and Ammar Malik

Copyright (c) 2017 EMI Music Publishing Ltd., Reservoir/Reverb Music Ltd., Rokstone Music, Maru Cha Cha, Lotzah Balls Soup, Where Da Kasz At? and Prescription Songs LLC

All Rights on behalf of EMI Music Publishing Ltd. Administered by Sony/ATV Music Publishing LLC, 424 Church Street, Suite 1200, Nashville, TN 37219

All Rights on behalf of Reservoir/Reverb Music Ltd. Administered Worldwide by Reservoir Media Management, Inc.

All Rights on behalf of Rokstone Music in the U.S. and Canada Administered by Universal - PolyGram International Publishing, Inc.

All Rights on behalf of Maru Cha Cha, Lotzah Balls Soup, Where Da Kasz At? and Prescription Songs LLC Administered Worldwide by Songs Of Kobalt Publishing

International Copyright Secured All Rights Reserved

## 포함된 부속 품목

- 사용설명서(본 책자) 1개
- 온라인 제품 회원 등록지 1개
- 보면대 1개
- AC 어댑터, 전원 코드 1개  
지역에 따라 포함되지 않을 수도 있습니다. Yamaha 구입처에 문의하십시오.

# 설명서 정보

본 약기에는 다음과 같은 설명서 및 지침서가 제공됩니다.

## 포함된 설명서



### 사용설명서(본 책자)

PSR-SX900/SX700 기본 기능에 대한 전체적인 설명을 제공합니다.

## 온라인 자료(웹에서 다운로드 가능)



### Reference Manual(영어, 프랑스어, 독일어 및 스페인어, 인도네시아어 및 베트남어로만 제공)

직접 만든 스타일, 곡 및 멀티 패드 생성, 특정 파라미터 설정 실시와 같은 약기의 고급 기능을 설명합니다.



### Data List

MIDI 관련 정보와 음색, 스타일, 이펙트 등의 다양한 주요 내장 콘텐츠 목록이 들어 있습니다.



### Pre-installed Expansion Contents List

해당 지역에 적합한 음악 연주를 위해 특별히 제공되는 사전 설치된 확장 콘텐츠 데이터 목록이 수록되어 있습니다.



### Smart Device Connection Manual for iOS(108페이지)

iPhone, iPad 등의 스마트 장치에 약기를 연결하는 방법에 대해 설명합니다.



### Computer-related Operations(110페이지)

본 약기를 컴퓨터에 연결하는 작업과 곡 데이터를 전송하는 작업에 관한 지침이 포함되어 있습니다.

이와 같은 자료를 입수하려면 Yamaha Downloads 웹사이트에 접속한 후 모델명을 입력해서 원하는 파일을 검색할 수 있습니다.

### Yamaha Downloads

<https://download.yamaha.com/>

- 본 사용설명서에 표시된 그림 및 LCD 화면은 설명용으로만 제공되기 때문에 실제 약기에서 나타나는 것과 다소 다르게 표시될 수 있습니다.
- 예시 화면과 그림이 PSR-SX900과 관련되어 있다고 하더라도 사용법은 PSR-SX700과 동일합니다.
- 화면은 PSR-SX900 영문 버전을 기준으로 했습니다.
- Windows는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft® Corporation의 등록 상표입니다.
- Apple, iTunes, Mac, Macintosh, iPhone, iPad, iPod touch 및 Lightning은 미국 및 기타 국가에 등록된 Apple Inc.의 등록 상표입니다.
- Bluetooth® 워드 마크와 로고는 Bluetooth SIG, Inc.의 등록 상표이며 Yamaha Corporation은 승인된 라이선스에 따라 이와 같은 마크를 사용합니다.

## Bluetooth®

- 본 사용설명서에 기재된 회사명과 제품명은 각 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

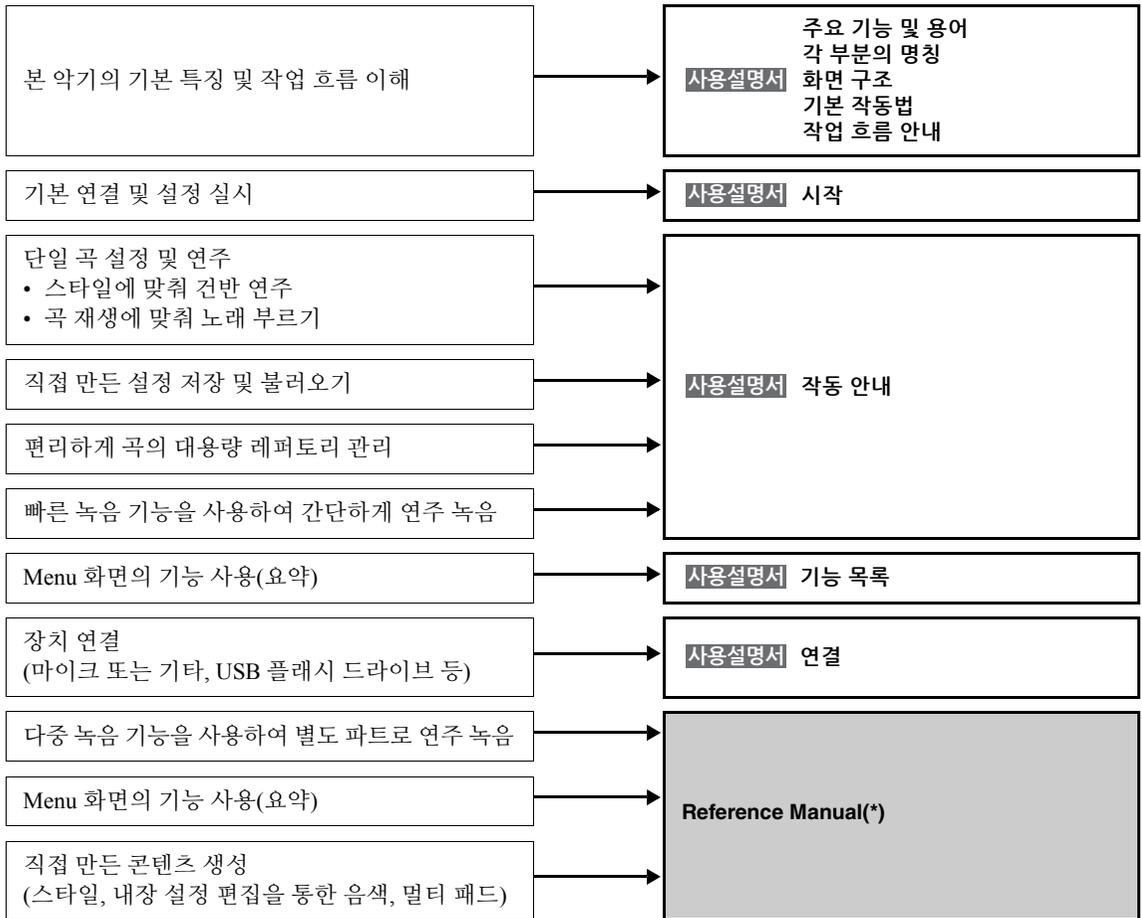
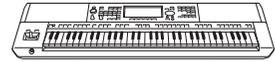
# PSR-SX900/SX700 사용—전반적인 개요

이 부분에서는 본 악기에 제공되는 광범위한 기능과 이러한 주제에 대한 필요한 정보를 찾을 수 있는 위치에 대한 유용한 개요를 제공합니다. 특징, 기능 또는 작업을 이해하는 데 도움이 필요하거나 악기의 기능 및 효과적인 사용 방법을 전반적으로 파악해야 하는 경우 이 부분을 살펴보십시오.

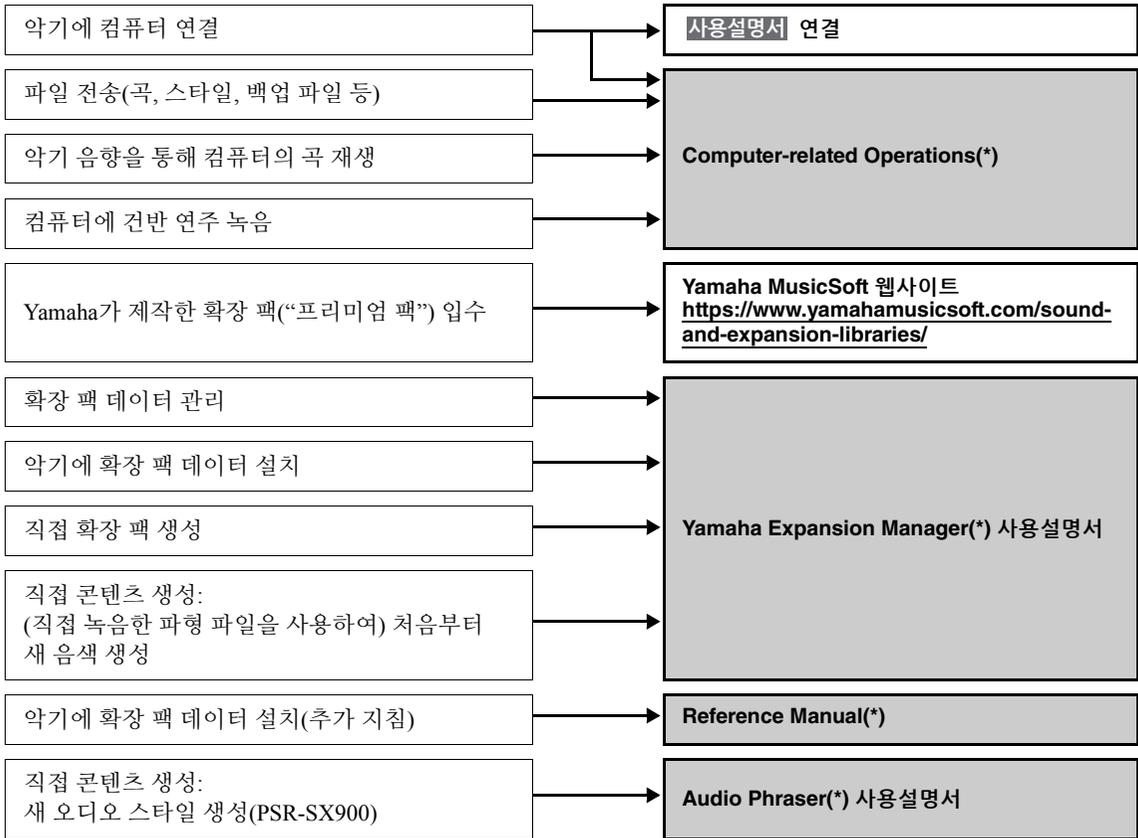
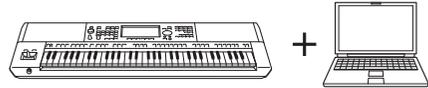
**사용설명서** : PSR-SX900/SX700 사용설명서(본 책자) 관련 장 이름은 이 기호 뒤에 표시되어 있습니다. 각 장에 관한 자세한 내용은 “Contents”를 참조하십시오(12페이지).

\* :본 자료는 Yamaha Downloads 웹사이트에서 입수할 수 있습니다(9페이지).

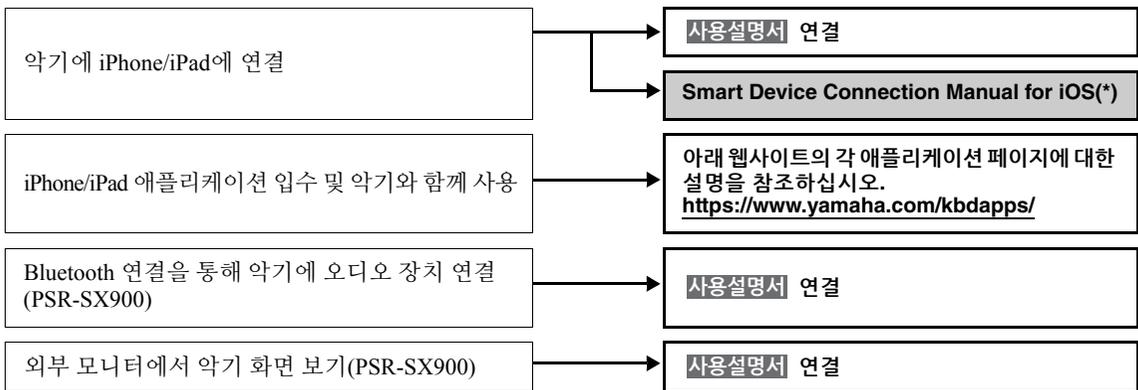
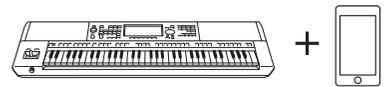
## 단독으로 PSR-SX900/SX700 사용



## 컴퓨터와 함께 PSR-SX900/SX700 사용



## 다른 장치와 함께 PSR-SX900/SX700 사용



# 목차

안전 주의사항 .....	5
주요 특징 .....	7
포함된 부속 품목 .....	8
설명서 정보 .....	9

## PSR-SX900/SX700 사용—전반적인 개요...10

### Key Functions and Terms...14

### Panel Controls and Terminals...16

### 시작...20

전원 .....	20
전원 켜기/끄기 .....	20
기본 설정 실시 .....	21
주 화면과 버튼 램프의 밝기 변경 .....	22

### 화면 구조...23

주 화면 구조 .....	23
---------------	----

### 기본 작동법...26

화면 구성 .....	26
현재 화면 닫기 .....	29
화면 기반 컨트롤 .....	30
즉시 원하는 화면 불러오기—단축 버튼 .....	32
데모 연주 .....	32
파일 관리 .....	33
문자 입력 .....	36
패널 설정 잠그기 (패널 잠금) .....	37
메트로놈 사용 .....	37

### 작업 흐름 안내— PSR-SX900/SX700 연주용...38

작동 안내

1

### 스타일에 맞춰 연주—설정...40

스타일 설정 .....	40
현재 스타일에 최적인 패널 설정(원터치 설정) .....	43
건반 파트 설정 .....	44
각 건반 파트의 음색 선택 .....	48
직접 오르간 플루트 음색 생성 .....	49
건반 하모니/아르페지오 설정 .....	50
멀티 패드 설정 .....	53
원터치 설정에 직접 만든 패널 설정 저장 .....	54
건반의 피치 변경 .....	55
지정 가능 컨트롤러 설정 .....	56

작동 안내

2

### 스타일에 맞춰 연주—연주 중 작동...58

스타일 재생 작업 .....	58
코드 순서 녹음 및 재생—코드 루퍼(PSR-SX900) .....	60
표현력 있게 연주 제어 .....	62
수퍼 아티클레이션 음색 연주 및 제어 .....	63
멀티 패드 재생 제어 .....	64

작동 안내

3

### 곡 재생에 맞춰 노래 부르기—설정...66

곡 재생 설정 .....	66
마이크 음향에 이펙트 적용(음성 하모니) (PSR-SX900) .....	70

작동 안내

**4**

**곡 재생에 맞춰 노래 부르기—연주 중 작동...72**

곡 재생 제어..... 72  
 곡 위치 마커 사용(MIDI 곡에 한함)..... 75  
 재생 중 악보, 가사 및 텍스트 파일 표시..... 77  
 말하기 기능 사용..... 79

작동 안내

**5**

**각 파트의 파라미터 조절—믹서...80**

믹서의 기본 절차..... 80  
 스타일 또는 MIDI 곡의 각 채널 켜기/끄기..... 82  
 스타일 또는 MIDI 곡의 각 채널에 대한 음색 변경..... 83

작동 안내

**6**

**곡 녹음...84**

MIDI 빠른 녹음..... 84  
 오디오 빠른 녹음..... 85

작동 안내

**7**

**맞춤 패널 설정 저장 및 불러오기 – 레지스트레이션 메모리, 재생 목록...86**

레지스트레이션 메모리를 사용하여 맞춤 패널 설정 저장 및 불러오기..... 87  
 재생 목록을 사용하여 대용량 레퍼토리 관리..... 90

작동 안내

**8**

**맞춤화를 통한 최적의 연주...94**

Home 화면의 바로가기 맞춤화..... 94  
 ASSIGNABLE 버튼에 기능 또는 바로가기 설정..... 94  
 전체 설정(유틸리티) 실시..... 95  
 최종 출력 시 음향 조절(마스터 컴프레서, 마스터 EQ)..... 96  
 새 콘텐츠 추가—확장 팩..... 97

작동 안내

**9**

**시스템 설정...98**

펌웨어 버전 및 하드웨어 ID 확인..... 98  
 출고 시 프로그래밍 설정 복원..... 98  
 데이터 백업 및 복원..... 99

**연결—다른 장치와 함께 악기 사용...100**

마이크 또는 기타 연결([MIC/GUITAR INPUT] 잭)..... 100  
 재생 시 외부 스피커 시스템 사용(MAIN OUTPUT 잭, SUB (AUX) OUTPUT 잭(PSR-SX900))..... 102  
 악기 스피커를 통해 외부 장치에서 재생되는 오디오 듣기..... 103  
 풋스위치/풋 컨트롤러 연결(FOOT PEDAL 잭)..... 106  
 USB 장치 연결([USB TO DEVICE] 단자)..... 107  
 iPhone/iPad에 연결([USB TO DEVICE], [USB TO HOST] 또는 MIDI 단자)..... 108  
 외부 모니터에서 악기의 화면 보기(PSR-SX900)..... 109  
 컴퓨터에 연결([USB TO HOST] 단자)..... 110  
 외부 MIDI 장치 연결(MIDI 단자)..... 110

**기능 목록...111**

**부록...113**

단축 버튼표..... 113  
 문제 해결..... 115  
 사양..... 118  
 색인..... 120

# 주요 기능 및 용어

이 부분에서는 전반적인 성능을 더욱 잘 이해하는 데 도움이 되도록 본 악기의 주요 기능을 간략하게 설명합니다.

## 스타일—리듬 및 자동 반주—

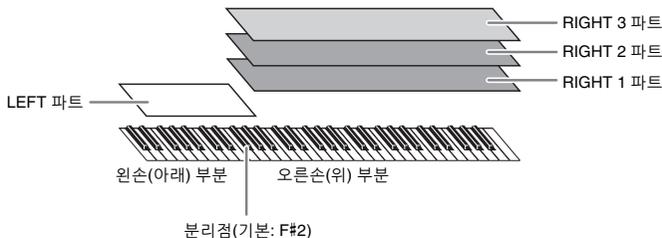
PSR-SX900/SX700에는 팝, 재즈 등을 포함한 여러 가지 음악 장르의 다양한 반주 및 리듬 반주 형식(“스타일”)이 있습니다. 각 스타일에는 정교한 자동 반주 패턴이 있어 왼손으로 코드를 연주하기만 하면 자동 반주 재생을 만들어 낼 수 있습니다. 이렇게 하면 혼자서 연주하는 경우에도 풀 밴드나 오케스트라의 음향을 재현할 수 있습니다.

## 음색—악기의 개별 음향—

PSR-SX900/SX700에는 피아노, 기타, 현악기, 금관악기, 관악기를 비롯해 실제 악기와 아주 흡사한 음색이 매우 다양하게 갖춰져 있습니다. 음색은 건반을 통해 직접 연주 가능하며 스타일, MIDI 곡 및 멀티 패드에서도 사용됩니다.

### 건반 파트

수동 연주를 위해 4개의 건반 파트(LEFT, RIGHT 1, 2 및 3)가 있으며, 각각 1개의 음색을 갖추고 있습니다. PART ON/OFF 버튼으로 이와 같은 파트를 조합하면 풍부한 악기 느낌을 창출하면서 편리하게 연주를 조합할 수 있습니다. 분리점을 변경하여 파트의 건반 범위를 변경할 수 있습니다.



## 멀티 패드—연주에 음악 프레이즈 추가—

멀티 패드를 통해 여러 가지 사전 녹음된 짧은 리듬 및 멜로디 시퀀스를 연주하여 건반 연주에 강한 효과와 다양성을 더할 수 있습니다. 멀티 패드는 각각 4개의 프레이즈로 구성된 बैं크로 분류되어 있습니다. 본 악기에는 다양한 음악 장르별로 수많은 멀티 패드 बैं크가 갖춰져 있습니다. 또한 오디오 링크 멀티 패드 기능을 사용하면 자신만의 오디오(WAV) 데이터로 고유한 새 패드 콘텐츠도 생성하여 연주 중 재생할 수 있습니다.

## 곡—MIDI/오디오 파일 재생—

본 악기의 경우 “곡”은 MIDI 또는 오디오 데이터를 말하며 여기에는 내장곡, 상용 음악 파일 등이 포함됩니다.

곡을 재생하고 들을 수 있을 뿐만 아니라 곡 재생에 맞춰 건반을 연주할 수도 있습니다.

곡 재생 모드는 곡 연주자 모드와 곡 목록 모드의 두 가지입니다.

- 곡 연주자: 동시에 두 곡(MIDI 곡과 오디오 곡 하나씩)을 재생하며 두 곡 간 부드러운 전환을 가능하게 해줍니다.
- 곡 목록: 이전에 생성한 곡 목록에 따라 지속적으로 곡을 재생합니다.

## 마이크/기타 연결—건반 연주에 맞춰 노래 부르기/연주—

MIC/GUITAR [INPUT] 잭(표준형 1/4" 폰 플러그 잭)에 마이크를 연결하면 건반 연주 또는 곡 재생에 맞춰 노래를 부를 수 있습니다. 본 악기는 연결된 스피커 시스템을 통해 사용자의 음성을 출력합니다.

PSR-SX900에는 음성 하모니/신디 보코더 기능도 내장되어 있습니다. 노래를 부를 때 다양한 음성 하모니 이펙트를 자신의 음성에 자동으로 적용하거나 신디 보코더 기능을 사용하여 자신만의 독특한 음성 특성을 신디사이저 및 다른 음향에 접목할 수 있습니다.

PSR-SX900과 PSR-SX700은 모두 일렉트릭 기타를 연결할 수 있어 강력한 DSP 이펙트를 사용해 기타 음향을 처리하고 건반 음향에 맞춰 연주할 수도 있습니다.

**레지스트레이션 메모리—맞춤 패널 설정 저장 및 불러오기—**

레지스트레이션 메모리 기능으로 사실상 모든 패널 설정을 레지스트레이션 메모리 버튼에 저장(또는 “등록”)하고, 버튼 하나만 누르면 맞춤 패널 설정을 즉시 불러올 수 있습니다. 8개의 레지스트레이션 메모리 버튼에 등록된 설정은 단일한 레지스트레이션 बैं크(파일)로 저장됩니다.

**재생 목록—대용량 곡 및 설정 관리—**

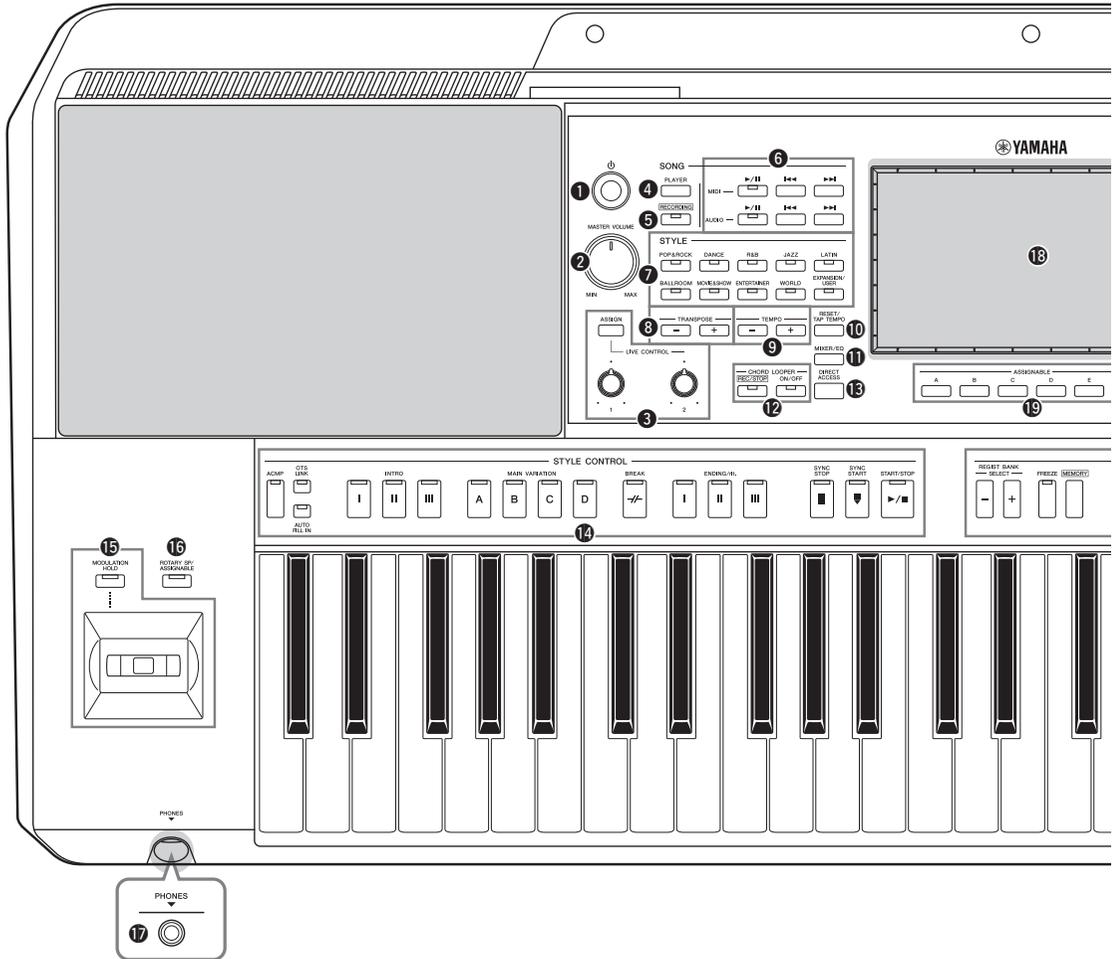
재생 목록 기능을 통해 개수와는 상관없이 곡 및 관련 설정을 쉽게 관리하고 불러올 수 있습니다. 재생 목록을 사용하면 8곡이 넘는 곡 중에서 특정 곡을 간단하게 한 번에 불러올 수 있습니다. 재생 목록에 최대 2,500곡을 등록할 수 있으며 한 번씩 눌러 각 곡에 해당되는 패널 설정을 불러올 수 있습니다.

**녹음—연주 녹음—**

본 악기를 사용하면 연주를 녹음하여 SMF 형식의 MIDI 파일로 저장할 수 있으며, 내장 사용자 드라이브에 오디오 데이터(WAV)로도 해당 연주를 녹음할 수 있습니다. 또한, MIDI 녹음에는 2개의 편리한 녹음 방식(빠른 녹음 및 다중 녹음)도 포함되어 있습니다.

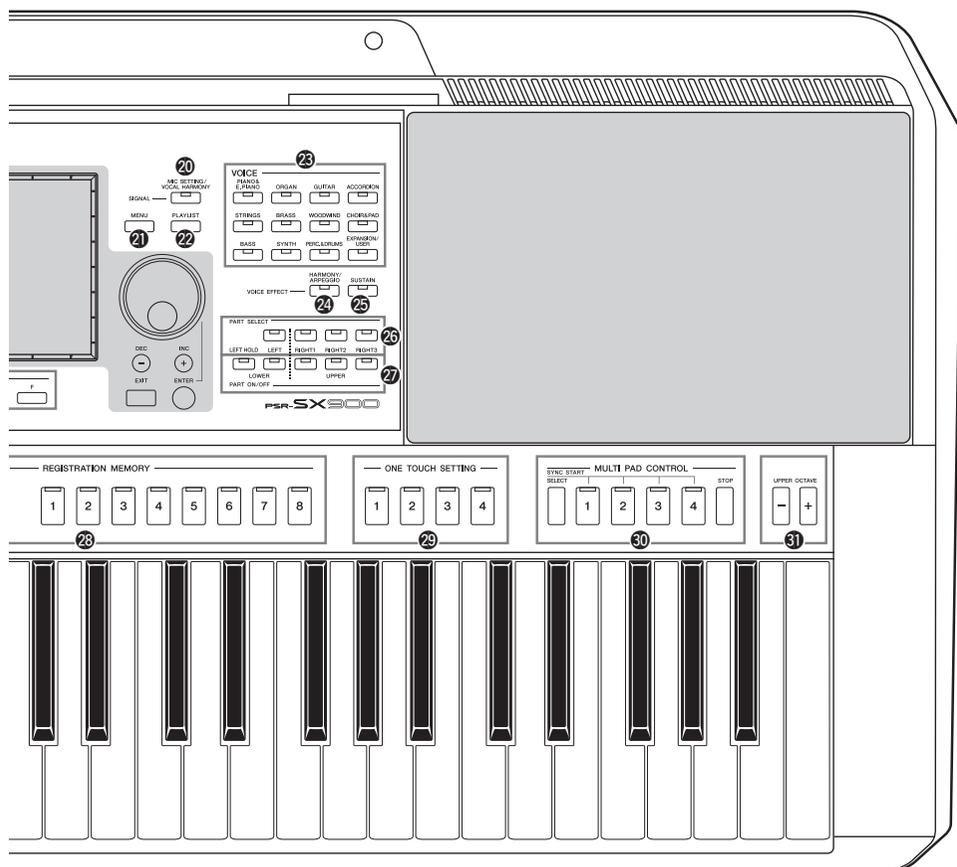
# 각 부분의 명칭

## ■ 상단 패널



- ① [⏻] (대기/켜짐) 스위치..... 20페이지 악기의 전원을 켜거나 대기로 설정합니다.
- ② [MASTER VOLUME] 다이얼 ..... 20페이지 전체적인 음량을 조절합니다.
- ③ [ASSIGN] 버튼, LIVE CONTROL 노브 .... 56페이지 기능을 지정하고 실시간으로 음향을 제어합니다.
- ④ SONG [PLAYER] 버튼..... 24, 67페이지 Song Player 화면을 불러옵니다.
- ⑤ SONG [RECORDING] 버튼..... 24, 84페이지 Song Recording 화면을 불러옵니다.
- ⑥ SONG 재생 제어 버튼..... 72페이지 MIDI 및 오디오 곡 재생을 제어합니다.
- ⑦ STYLE 카테고리 선택 버튼 ..... 40페이지 스타일 카테고리를 선택합니다.
- ⑧ TRANSPOSE 버튼 ..... 55페이지 악기의 전체 피치를 반음 단위로 조옮김합니다.

- ⑨ TEMPO 버튼..... 42페이지 스타일, 곡 및 메트로놈 재생의 템포를 조절합니다.
- ⑩ [RESET/TAP TEMPO] 버튼..... 42, 59페이지 원하는 템포에서 버튼을 두 번 눌러 템포를 변경할 수 있습니다. 스타일 재생 중 이를 통해 스타일 선택 재생이 즉시 재설정(뒤로 감기)됩니다.
- ⑪ [MIXER/EQ] 버튼..... 24, 80페이지 음량, 팬 및 EQ와 같은 각 파트의 파라미터를 조절하는 Mixer 화면을 불러올 수 있습니다.
- ⑫ CHORD LOOPER 버튼 (PSR-SX900)..... 60페이지 코드 루퍼 기능의 녹음 및 루프 재생을 제어합니다.
- ⑬ [DIRECT ACCESS] 버튼..... 32, 113페이지 한 번 더 버튼을 누르기만 하면 원하는 화면을 바로 불러옵니다.



- 14 STYLE CONTROL 버튼..... 40, 58페이지 스타일 재생을 조절합니다.
- 15 조이스틱, [MODULATION HOLD] 버튼 ... 62페이지 피치 벤드 또는 모듈레이션 기능을 사용합니다.
- 16 [ROTARY SP/ASSIGNABLE] 버튼..... 57페이지 로터리 스피커 이펙트 켜짐/꺼짐 상태 또는 지정된 기능을 제어합니다.
- 17 [PHONES] 잭 ..... 19페이지 헤드폰을 연결합니다.
- 18 터치 LCD 및 관련 컨트롤 ..... 26페이지
- 19 ASSIGNABLE 버튼..... 94페이지 자주 사용하는 기능에 바로가기를 지정합니다.
- 20 [MIC SETTING/VOCAL HARMONY] 버튼(PSR-SX900)/ [MIC SETTING] 버튼(PSR-SX700) ..... 70, 101페이지 마이크/기타 및 (PSR-SX900에서) 음성 하모니 설정을 실시할 수 있는 화면을 불러옵니다.

- 21 [MENU] 버튼..... 25, 29페이지 다양한 기능을 불러올 수 있는 Menu 화면을 불러옵니다.
- 22 [PLAYLIST] 버튼..... 25, 90페이지 Playlist 화면을 불러옵니다.
- 23 VOICE 카테고리 선택 버튼..... 48페이지 음색 카테고리를 선택합니다.
- 24 [HARMONY/ARPEGGIO] 버튼 ..... 50페이지 오른손 음색에 하모니 또는 아르페지오를 적용합니다.
- 25 [SUSTAIN] 버튼..... 63페이지 오른손 음색에 서스테인을 적용합니다.
- 26 PART SELECT 버튼..... 48페이지 각 건반 파트에 대한 음색을 선택합니다.
- 27 PART ON/OFF 버튼 ..... 44페이지 각 건반 파트를 켜거나 끕니다.

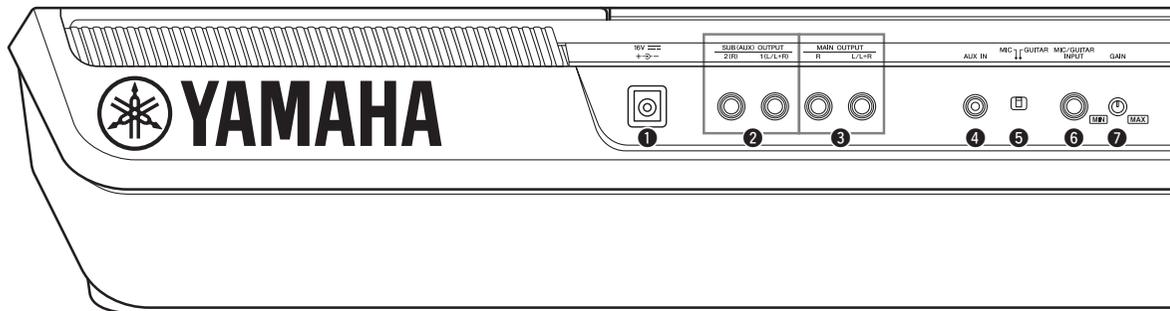
- ⑳ REGISTRATION MEMORY 버튼 ..... 86페이지  
패널 설정을 불러오고 등록합니다.
- ㉑ ONE TOUCH SETTING 버튼 ..... 43, 54페이지  
스타일에 적합한 패널 설정을 불러옵니다.
- ㉒ MULTI PAD CONTROL 버튼 ..... 53, 64페이지  
리듬 또는 멜로디 멀티 패드 프레이즈를 선택하고 연주합니다.

- ㉓ UPPER OCTAVE 버튼 ..... 55페이지  
건반의 피치를 옥타브 단위로 변경합니다.

**패널 셋업(패널 설정)**

패널의 컨트롤을 사용하여 본 사용설명서에 수록된 다양한 설정을 할 수 있습니다. 본 설명서에서 이러한 악기 설정은 모두 “패널 셋업”이나 “패널 설정”으로 불립니다.

■ 후면 패널

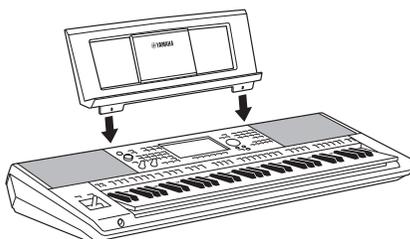


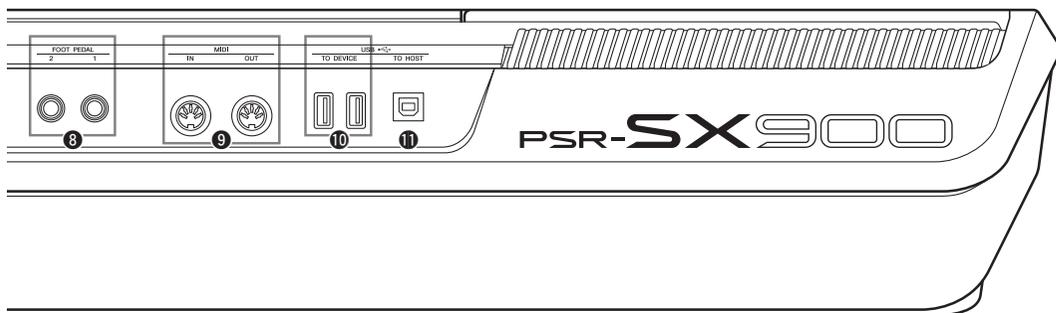
- ① DC IN 잭 ..... 20페이지  
전원 어댑터를 연결합니다.
- ② SUB (AUX) OUTPUT [1 (L/L+R)], [2 (R)] 잭 (PSR-SX900) ..... 102페이지  
외부 오디오 장치를 연결합니다. 이러한 잭은 라인 아웃 설정에 따라 SUB 1-2 또는 AUX 출력으로 기능합니다.
- ③ MAIN OUTPUT [L/L+R], [R] 잭 ..... 102페이지  
외부 오디오 장치를 연결합니다.

- ④ [AUX IN] 잭 ..... 103페이지  
휴대용 오디오 플레이어 등 외부 오디오 장치를 연결합니다.
- ⑤ [MIC GUITAR] 스위치 ..... 100페이지  
올바른 [MIC/GUITAR INPUT] 잭 사용을 위해 “MIC”와 “GUITAR” 사이를 전환합니다.
- ⑥ [MIC/GUITAR INPUT] 잭 ..... 100페이지  
마이크 또는 기타를 연결합니다.

**보면대 부착**

그림과 같이 보면대를 슬롯에 삽입합니다.

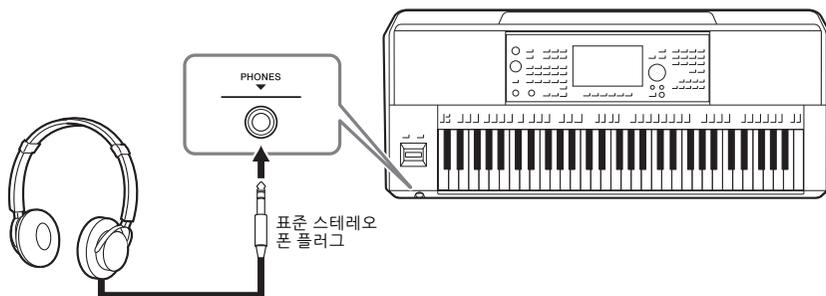




- ⑦ [GAIN] 노브 ..... 100페이지  
[MIC/GUITAAR INPUT] 잭의 입력 레벨을 조절합니다.
- ⑧ FOOT PEDAL [1], [2] 잭..... 106페이지  
풋스위치 및 풋 컨트롤러를 연결합니다.
- ⑨ MIDI [IN], [OUT] 단자..... 110페이지  
외부 MIDI 장치를 연결합니다.
- ⑩ USB TO DEVICE 단자 ..... 107페이지  
USB 플래시 드라이브 또는 선택 사양인 USB 무선 LAN 어댑터 등과 같은 USB 장치를 연결합니다.  
PSR-SX900의 단자는 2개이고 PSR-SX700의 단자는 1개입니다.
- ⑪ [USB TO HOST] 단자..... 110페이지  
컴퓨터 또는 선택 사양인 무선 MIDI 어댑터에 연결합니다.

## 헤드폰 사용

헤드폰을 [PHONES] 잭에 연결합니다.



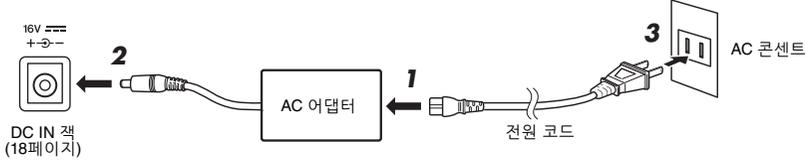
### ⚠ 주의

오랜 시간 동안 헤드폰을 끼고 높은 음량으로 음악을 듣지 마십시오. 청력이 손상될 수 있습니다.

# 시작

## 전원

그림에 표시된 순서대로 AC 어댑터를 연결합니다.



플러그 및 콘센트의 모양은 지역에 따라 다릅니다.

### 경고

지정된 AC 어댑터(119페이지)만 사용하십시오. 잘못된 AC 어댑터를 사용하면 악기가 손상되거나 과열의 원인이 될 수 있습니다.

### 주의

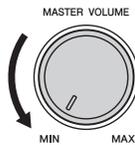
본 악기를 설치할 때는 손이 닿기 쉬운 곳에 있는 AC 콘센트를 사용하십시오. 고장 또는 오작동이 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오.

### 주

AC 어댑터 분리 시에는 위 절차를 역순으로 진행하십시오.

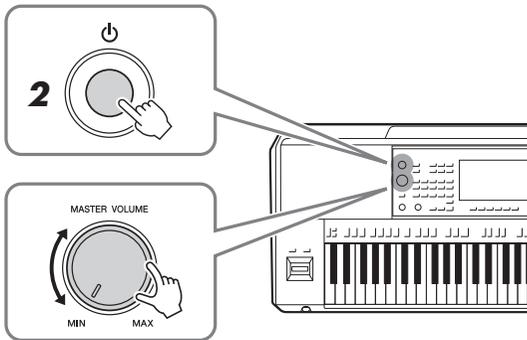
## 전원 켜기/끄기

**1** [MASTER VOLUME] 다이얼을 “MIN”으로 낮춥니다.



**2** [⏻](대기/켜짐) 스위치를 눌러 전원을 켭니다.

잠시 후 Home 화면(26페이지)이 나타납니다. 건반을 연주하면서 원하는 대로 음량을 조절합니다.



**3** 악기 사용을 마친 후에는 [⏻](대기/켜짐) 스위치를 1초 정도 눌러 전원을 끕니다.

### 주

Home 화면이 나타날 때까지는 전원을 끄거나 건반을 연주하는 등의 어떤 조작도 실시하지 마십시오.

### 주의

[⏻](대기/켜짐) 스위치를 끄더라도 제품에는 최소한의 전류가 흐르고 있습니다. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아놓으십시오.

### 주의사항

녹음 또는 편집 중이거나 메시지가 표시되는 동안에는 [⏻](대기/켜짐) 스위치를 눌러도 전원을 끌 수 없습니다. 전원을 끄려고 하는 경우 녹음 또는 편집 후나 메시지가 사라진 후에 [⏻](대기/켜짐) 스위치를 누르십시오. 악기를 강제 종료해야 할 경우에는 3초 이상 [⏻](대기/켜짐) 스위치를 누르십시오. 강제 종료하는 경우 데이터가 손실되고 악기가 손상될 수 있습니다.

## 오토 파워 오프 기능

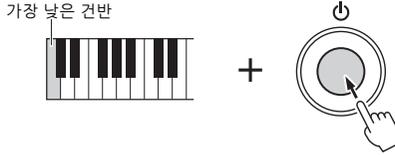
본 악기에는 오토 파워 오프 기능이 내장되어 있어 지정된 시간 동안 악기가 작동하지 않을 경우 자동으로 전원이 꺼집니다. 따라서 불필요하게 전원이 소비되는 것을 방지합니다. 전원이 자동으로 꺼지는 데 걸리는 시간은 기본으로 약 30분이지만, 해당 설정은 변경할 수 있습니다(21페이지).

### 주의사항

전원이 자동으로 꺼지면 저장 작업을 통해 저장되지 않은 모든 데이터가 손실됩니다. 이런 일이 발생하기 전에 데이터를 반드시 저장해야 합니다(33페이지).

### 오토 파워 오프의 작동 정지(간단한 방법)

가장 낮은 건반을 누른 상태에서 전원을 켭니다. 메시지가 잠시 동안 표시되고 오토 파워 오프 기능이 해제됩니다.



### 주

다수의 파일이 포함된 USB 플래시 드라이브를 악기에 연결하면 파일 검색 색인이 자동으로 업데이트되기 때문에 오토 파워 오프 기능이 늦게 실행될 수 있습니다.

## 기본 설정 실시

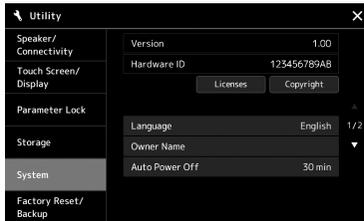
필요한 경우 화면에 표시되는 언어 등 악기의 기본 설정을 합니다.

### 1 Utility 작업 화면을 불러옵니다.

먼저 [MENU] 버튼을 눌러 Menu 화면을 불러옵니다. 그런 다음 [Menu 2]를 터치해 화면의 2페이지(필요 시)로 이동한 후 [Utility]를 터치합니다.

### 2 화면의 [System]을 터치합니다.

### 3 화면을 터치해 필요한 설정을 실시합니다.



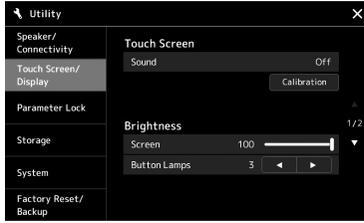
Language	메뉴 이름과 메시지 화면에 사용되는 언어를 결정합니다. 이 설정을 터치해 언어 목록을 불러온 다음 원하는 언어를 선택합니다.
Owner name	시작 화면에 나타나는 자신의 이름(전원을 켤 때 불러옴)을 입력할 수 있습니다. 이 설정을 터치해 문자 입력 창을 불러온 후 사용자의 이름을 입력합니다(36페이지).
Auto Power Off	오토 파워 오프 기능으로 전원이 꺼질 때까지 경과하는 시간을 설정할 수 있습니다(21페이지). 이 설정을 터치해 설정 목록을 불러온 후 원하는 설정을 선택합니다. 오토 파워 오프를 해제하려면 여기에서 “Disabled”를 선택합니다.

화면의 다른 항목에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual(9페이지)을 참조하십시오.

## 주 화면과 버튼 램프의 밝기 변경

주 화면과 버튼 램프의 밝기를 변경할 수 있습니다.

- 1** 작업 화면(Utility)을 불러옵니다(21페이지의 1단계).
- 2** “Touch Screen/Display” 화면을 불러옵니다.  
화면의 [Touch Screen/Display]를 터치합니다.
- 3** 화면을 터치해 설정을 변경합니다.



Screen	슬라이더를 사용해 주 화면의 밝기를 조절합니다.
Button Lamps	[< >]를 터치해 버튼 램프의 밝기를 조절합니다.

화면의 다른 항목에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual(9페이지)을 참조하십시오.

# 화면 구조

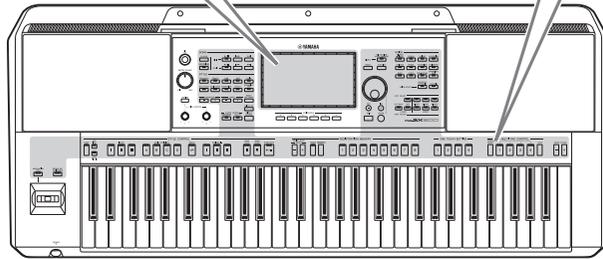
본 악기에는 LCD 터치 스크린 화면과 버튼 램프가 내장되어 있어 시각적으로 현재 상태를 이해하는 데 도움을 줍니다.

## LCD(주 화면, 터치 스크린)

LCD는 현재 선택되어 있는 작동과 관련된 파라미터 및 값을 표시합니다. 화면의 '가상' 버튼이나 슬라이더를 터치해 작동할 수 있습니다. 화면 구조에 관한 자세한 내용은 아래를 참조하십시오.

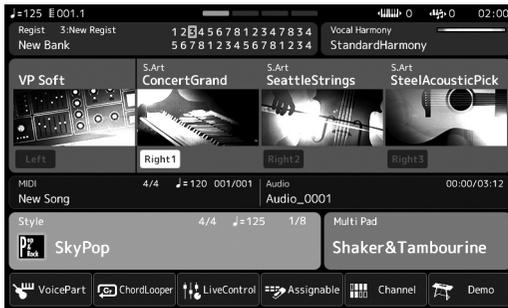
## 패널 버튼 및 램프

대다수의 패널 버튼에는 램프 켜짐/꺼짐, 깜박임 또는 색상 변경을 통해 해당 기능 상태를 표시하는 색상 램프가 내장되어 있습니다. 점등 규칙 및 표시에 관한 자세한 내용은 각 기능 설명을 참조하십시오.



## 주 화면 구조

악기 전원을 켜면 Home 화면이 나타납니다. 이 화면을 터치해 다양한 기능을 불러올 수 있습니다.



## Home 화면

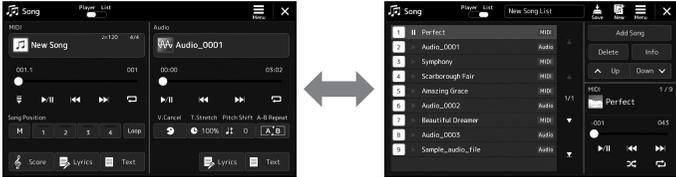
이 화면은 악기 화면 구조의 포털로, 모든 현재 설정에 대한 정보를 한 눈에 파악할 수 있습니다. (26페이지)

그러나 악기 작동 시 전면 패널의 해당 버튼을 누르면 바로 각 주요 기능 전용 화면을 직접 불러올 수 있습니다. 악기의 다른 기능과 다양한 세부 설정은 Menu 화면을 통해 이용 가능하며, 특정 기능에 따라 파일 선택 화면을 불러와 원하는 파일도 선택할 수 있습니다.

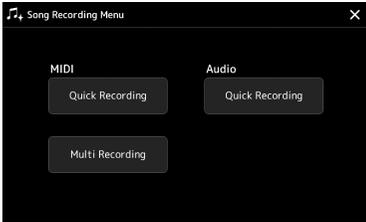
다음 페이지에서는 각 주요 기능 화면을 불러오는 방법을 개략적으로 살펴볼 수 있습니다.

## 버튼으로 주요 기능 화면을 불러오는 방법

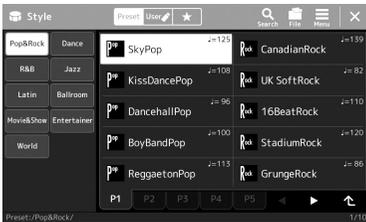
이 랩에는 패널의 버튼을 통해 각 주요 기능 화면을 불러오는 방법이 제시되어 있습니다.



**Song Playback 화면**  
곡 재생을 제어합니다(66, 72페이지).



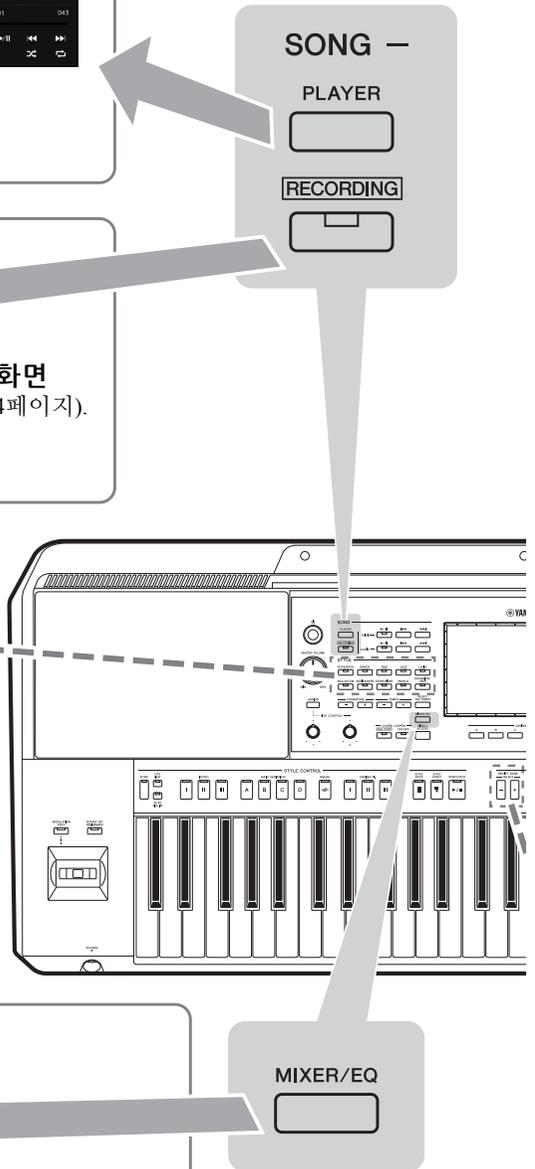
**Song Recording 화면**  
연주를 녹음합니다(84페이지).

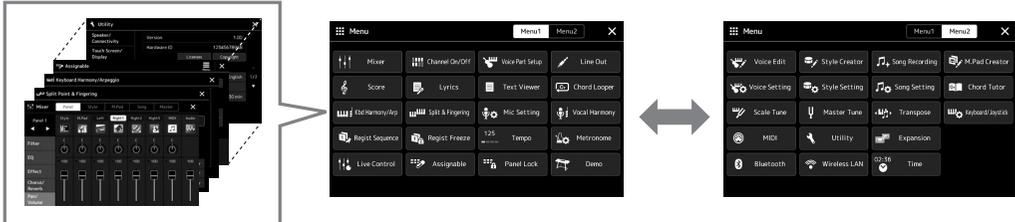


**Style Selection 화면**  
스타일을 선택할 때 사용되는 파일 선택 화면 중 하나입니다(28페이지).

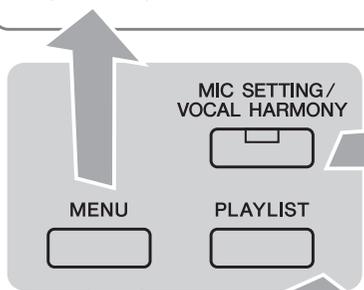


**Mixer 화면**  
음량, 팬 및 EQ와 같은 각 파트의 파라미터를 조절합니다(80페이지). 또한 마스터 컴프레서 및 마스터 EQ로 전체 음향 컨트롤을 조절할 수도 있습니다(96페이지).



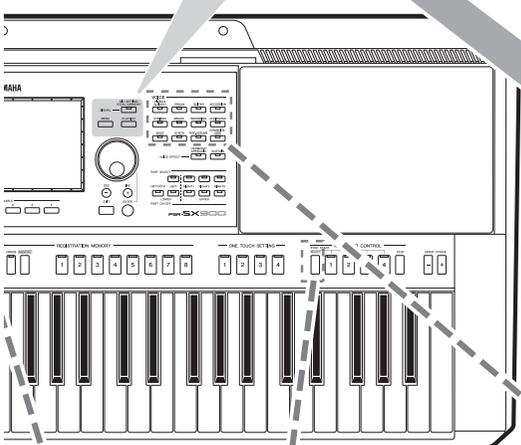


**Menu 화면**  
 각 아이콘을 터치하면 악보 표시, 음량 균형, 기타 세부 설정 등 다양한 기능을 불러올 수 있습니다. (29페이지)



**Mic Setting 화면**  
 마이크 또는 기타 음향 설정을 실시합니다 (101페이지).

**Vocal Harmony 화면(PSR-SX900)**  
 음성 하모니 신디 보코더 형식을 선택하고 편집합니다(76페이지).




**Playlist 화면**  
 재생 목록을 선택하고 편집합니다. (90페이지)

**Voice Selection 화면**  
 건반 파트에 대한 음색을 선택할 때 사용되는 파일 선택 화면 중 하나입니다(48페이지).

**Multi Pad Selection 화면**  
 멀티 패드 बैं크를 선택할 때 사용되는 파일 선택 화면 중 하나입니다(53페이지).

**Registration Memory Bank Selection 화면**  
 레지스트레이션 बैं크를 선택할 때 사용되는 파일 선택 화면 중 하나입니다(88페이지).

# 기본 작동법

## 화면 구성

이 부분에서는 가장 자주 사용되는 화면인 Home, 파일 선택 및 Menu 화면에 대해 설명합니다. Home 화면은 전원을 켰을 때 뜨는 화면이며, “파일 선택 화면”이라는 용어는 악기에 불러오고 파일을 선택할 수 있는 다양한 모든 화면을 의미합니다. Menu 화면은 다양한 기능에 사용되는 포털 화면이며 [MENU] 버튼을 눌러 불러올 수 있습니다.

## Home 화면

전원을 켜면 나타납니다. 이 화면에서는 현재 음색 및 스타일과 같은 기본적인 현재 설정이 표시되어 이 설정들을 한눈에 알아볼 수 있습니다. 이 때문에 건반을 연주할 때는 일반적으로 Home 화면을 띄워야 합니다.



### 1 음색 영역

각 건반 파트(왼손 및 오른손 1~3)의 현재 음색과 관련 켜짐/꺼짐 상태를 표시합니다. 음색 이름을 터치하면 해당 파트에 대한 Voice Selection 화면이 나타납니다.

### 2 곡 영역

곡 재생/녹음 관련 정보를 표시합니다.

곡 재생 관련 정보가 곡 재생 모드에 따라 표시됩니다(67페이지). 파일 이름을 터치하면 관련 선택 화면이 나타납니다.

녹음 중에는 녹음 상태가 표시됩니다. 녹음 상태를 터치하면 녹음 화면이 나타납니다.

### 3 스타일 영역

악절 재생의 현재 위치, 현재 코드 이름 및 박자 기호와 같은 현재 스타일에 대한 정보가 표시됩니다. 스타일 이름을 터치하면 Style Selection 화면이 나타납니다. [ACMP] 버튼이 켜짐으로 설정되어 있는 경우 건반의 코드 섹션에 정해진 코드가 표시됩니다.

### 4 멀티 패드 영역

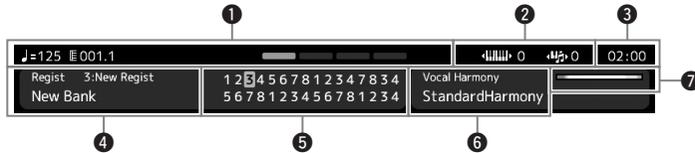
현재 멀티 패드 बैं크를 표시합니다. 멀티 패드 बैं크 이름을 터치하면 멀티 패드 बैं크 선택 화면이 나타납니다.

**5 기타 정보 영역**

현재 레지스트레이션 메모리나 마이크 관련 정보와 같은 현재 상태를 표시합니다. 자세한 내용은 다음 페이지를 참조하십시오.

**6 바로가기 영역**

한 번의 터치로 여러 기능을 불러올 수 있는 바로가기 아이콘이 포함되어 있습니다. 바로가기 아이콘을 터치하면 해당 기능 화면이 나타납니다. 이때 원하는 대로 직접 만든 바로가기 아이콘도 Assignable 화면을 통해 등록할 수 있습니다(94페이지).

**■ Home 영역의 기타 정보 영역****1 소절/박자/템포**

스타일 재생 또는 MIDI 곡 재생에서 현재 위치(소절/박자/템포)를 표시합니다. 데이터 다이얼을 돌리면 템포 팝업 화면을 불러와 템포를 조절할 수 있습니다.

**2 높은 옥타브/조옮김**

높은 옥타브 값이 이동되는 양 및 반음 단위의 마스터 조옮김 정도를 표시합니다(55페이지).

**3 시계**

USB 무선 LAN 어댑터를 통해 본 악기를 네트워크에 연결하면 이곳에 현재 시간이 표시됩니다.

**4 레지스트레이션 메모리 뱅크**

현재 선택되어 있는 레지스트레이션 메모리 뱅크 이름과 레지스트레이션 메모리 번호를 표시합니다. 레지스트레이션 메모리 뱅크 이름을 터치하면 Registration Memory Bank Selection 화면이 나타납니다.

**5 등록 순서**

등록 순서가 작동 중일 때 나타납니다. 시퀀스 프로그래밍에 관한 지침은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

**6 음성 하모니 유형(PSR-SX900)**

현재 음성 하모니 유형을 표시합니다(70페이지). 음성 하모니 유형 이름을 터치하면 음성 하모니 유형 선택 화면이 나타납니다.

**마이크 설정(PSR-SX700)**

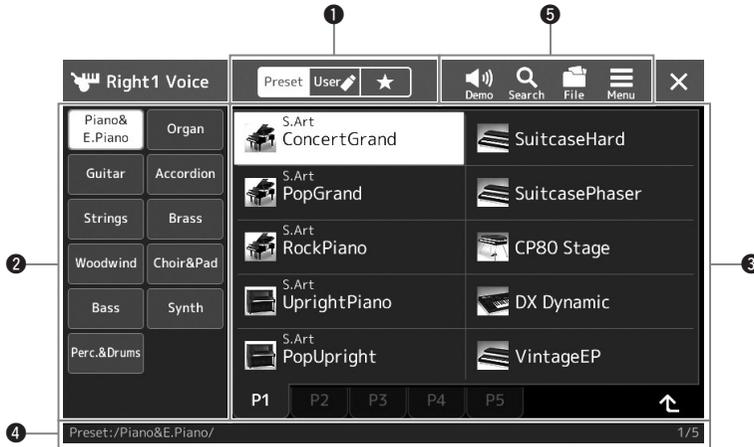
현재 마이크 설정을 표시합니다. 이름을 터치하면 Mic Setting 화면이 나타납니다.

**7 MIC/GUITAR 입력 레벨 표시등**

마이크 또는 기타가 연결되어 있을 때 입력 레벨을 표시합니다. 표시등이 초록색 또는 노란색(빨간색 아님)으로 켜지도록 [GAIN] 노브로 레벨을 조절합니다. 마이크 또는 기타 연결에 관한 자세한 내용은 100페이지를 참조하십시오.

## 파일 선택 화면

파일 선택 화면은 음색, 스타일, 곡, 멀티 패드 및 기타 항목을 선택할 때 사용됩니다. 이 화면은 Home 화면에서 음색, 스타일 또는 곡의 이름을 터치하거나 VOICE 또는 STYLE 버튼을 누르면 불러올 수 있으며, 이는 어떤 파일 형식을 선택했는지에 따라 달라집니다. 예를 들어 음색을 선택한 경우 Voice Selection 화면이 나타납니다. 이 부분에서는 모든 유형의 파일 선택 화면에 공통되는 화면 구조를 설명합니다.



### 1 메인 카테고리

Preset, User 또는 Favorite 탭을 선택합니다.

Preset	내장 데이터가 표시되는 위치입니다. 음색 및 스타일과 같은 광범위한 데이터가 여러 하위 카테고리 (탭)로 분류됩니다.
User	녹음이나 편집한 데이터가 저장되는 위치입니다. 악기에 저장된 데이터는 “USER”(사용자 드라이브)로 표시되고 연결된 USB 플래시 드라이브의 데이터는 “USB”로 표시됩니다. 본 설명서에서는 사용자 탭의 데이터를 “사용자 데이터”라고 합니다.
Favorite	즐겨찾기로 등록한 데이터가 표시되는 위치입니다. 데이터 유형에 따라 이 탭은 표시되지 않을 수 있습니다.

### 2 하위 카테고리/드라이브

- 메인 카테고리에서 Preset 탭을 선택하면 데이터 유형에 따라 하위 카테고리가 이곳에 표시됩니다. 예를 들어 피아노 및 오르간과 같은 다양한 악기 유형이 Voice Selection 화면에 표시됩니다.
- User 탭을 선택하면 이용 가능한 드라이브가 하위 카테고리로 표시됩니다.

### 3 선택 가능한 데이터(파일)

선택할 수 있는 파일이 표시됩니다. 두 페이지 이상 이용할 수 있는 경우 이 영역 하단에서 원하는 페이지 탭을 터치하면 다른 페이지를 불러올 수 있습니다.

### 4 폴더 경로

현재 경로 또는 폴더가 폴더 구조에 따라 이곳에 표시됩니다.

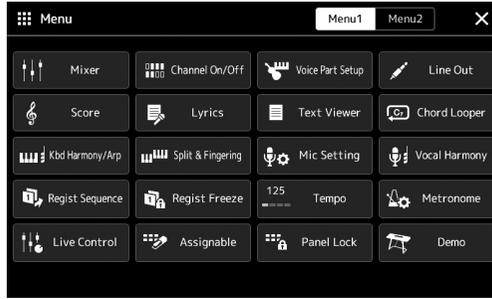
### 5 작업 아이콘

파일 선택 화면을 통해 작업할 수 있는 기능(저장, 복사, 삭제 등)이 표시됩니다.

여기에 표시되는 아이콘은 어느 파일 선택 화면을 선택했는지에 따라 달라집니다. 자세한 지침은 “파일 관리”(33페이지) 또는 각 기능의 파일 선택 화면에 관한 지침을 참조하십시오.

## Menu 화면

다양한 기능을 사용하기 위한 포털 화면이며 [MENU] 버튼을 눌러 불러올 수 있습니다.



여러 가지 편리한 기능이 아이콘으로 표시됩니다. 각 아이콘을 터치하면 해당하는 기능을 불러올 수 있습니다. 이 목록은 [Menu 1] 또는 [Menu 2]를 터치하거나 여러 번 [MENU] 버튼을 눌러 선택할 수 있는 두 페이지로 구성되어 있습니다. 각 기능에 관한 간략한 내용은 “기능 목록”(111페이지)을 참조하십시오.

### 주

수평으로 빠르게 움직여 페이지를 바꿀 수도 있습니다.

### Menu 화면의 지침 표기법

본 설명서 전체에서 여러 단계로 된 지침은 편리한 약칭으로 표시되어 있고 화살표로 올바른 순서를 나타냅니다.

예: [MENU] → [Utility] → [System] → [Language]

위의 예는 다음 4단계 작업을 설명합니다.

- 1) [MENU] 버튼을 눌러 Menu 화면을 불러옵니다.
- 2) Menu 화면에서 [Utility]를 터치합니다.
- 3) [System]을 터치합니다.
- 4) [Language]를 터치합니다.

## 현재 화면 닫기

현재 화면을 닫으려면 [EXIT] 버튼을 누르거나 화면(또는 창) 우측 상단에 있는 **×** 또는 팝업창 우측 하단에 있는 [Close]를 터치합니다. 메시지(정보 또는 확인 대화 상자)가 나타날 때 “Yes” 또는 “No” 등 해당 항목을 터치하면 메시지가 닫힙니다.

Home 화면으로 신속하게 돌아오려는 경우 [DIRECT ACCESS]와 [EXIT] 버튼을 동시에 누릅니다.

# 화면 기반 컨트롤

본 약기의 화면은 화면에서 해당 설정을 터치하기만 하면 원하는 파라미터를 선택하거나 변경할 수 있는 특수 터치 스크린입니다. 데이터 다이얼을 돌리거나 [DEC]/[INC] 버튼을 눌러도 조금씩 값을 감소/증가시킬 수 있습니다.

## 화면(터치 스크린) 사용

### 주의사항

날카롭거나 딱딱한 공구를 사용해 터치 스크린을 작동시키지 마십시오. 화면이 손상될 수 있습니다.

### 주

화면에서 동시에 2개 이상의 지점을 터치할 수는 없다는 점에 유의하십시오.

### 터치

항목을 선택하려면 화면의 해당 표시를 가볍게 터치합니다.



### 주

(화면을 터치할 때 들리는)시스템 음향이 주의 집중에 방해가 된다고 생각되면 [MENU] → [Utility] → [Touch Screen/Display] → 터치 스크린 [Sound]를 통해 음향을 켜거나 끌 수 있습니다.

### 밀기

화면 슬라이더를 누른 상태에서 손가락을 수직 또는 수평으로 밀면 파라미터 값이 변경됩니다.

### 주

수직 슬라이더의 경우 밀기 작동은 선택한 경우에만 슬라이더에 유효합니다. 슬라이더를 선택하려면 한 번 터치하십시오. 선택한 상태는 주변의 주황색 프레임으로 표시됩니다.

### 돌리기

화면 노브를 누른 상태에서 노브 주변에 손가락을 돌리면 파라미터 값이 변경됩니다.



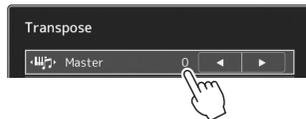
### 주

돌리기 작동은 선택한 경우에만 노브에 유효합니다. 노브를 선택하려면 한 번 터치하십시오. 선택한 상태는 주변의 주황색 프레임으로 표시됩니다.

### 길게 누르기

화면의 객체를 누른 상태로 잠시 있는 동작입니다.

[◀]/[▶] 버튼, 슬라이더 또는 노브를 사용하여 값을 설정할 때 화면의 값을 길게 누르면 기본 값을 복원할 수 있습니다.

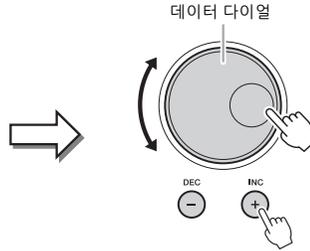


## 데이터 다이얼, [ENTER] 버튼 및 [DEC]/[INC] 버튼 사용

화면에 따라 다음의 두 가지 방법으로 데이터 다이얼 및 버튼을 사용할 수 있습니다.

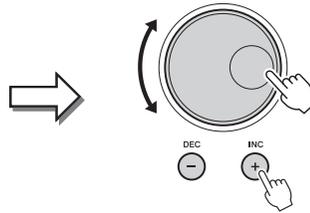
### ■ 파라미터 값 조절

원하는 파라미터를 터치해 선택한 후 데이터 다이얼이나 [DEC]/[INC] 버튼을 사용하여 값을 조절합니다. 이는 화면을 터치해 조절하는 데 어려움이 있거나 조절을 더욱 세밀하게 제어하고자 할 경우에 유용합니다.



### ■ 목록에서 항목 불러오기/선택

파일 선택 화면이나 파라미터 설정 팝업창과 같은 목록의 경우 데이터 목록 또는 [DEC]/[INC] 버튼을 사용하여 항목을 선택합니다.



다이얼을 돌리거나 [DEC]/[INC] 버튼을 눌러 실제로 항목을 선택합니다. 항목을 불러올지 항목을 선택하기만 할지 여부는 [MENU]→[Utility]→[Touch Screen/Display]를 통해 불러온 화면의 설정에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual에 수록된 "Utility"를 참조하십시오.

## 즉시 원하는 화면 불러오기—단축 버튼

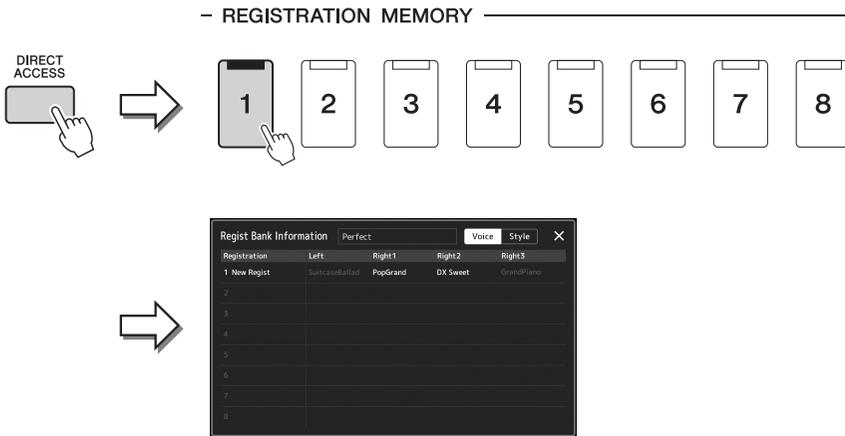
간편한 단축 버튼 기능을 사용하여 추가 버튼 하나만 눌러 원하는 화면을 즉시 불러올 수 있습니다. 단축 버튼 기능으로 불러올 수 있는 화면 목록은 113페이지의 “단축 버튼표”를 참조하십시오.

### 1 [DIRECT ACCESS] 버튼을 누릅니다.

화면에 메시지가 나타나면 적절한 버튼을 누를 수 있도록 지시 대기 상태가 됩니다.

### 2 원하는 설정 화면에 해당하는 버튼을 누르거나 노브, 조이스틱 또는 연결된 페달을 움직이면 해당 화면이 바로 나타납니다.

예를 들어 REGISTRATION MEMORY [1]~[8] 버튼 중 하나를 누르면 Regist Bank Info 화면이 나타납니다(89페이지).



## 데모 연주

데모는 역동적인 고품질 음향 데모를 제공합니다.

### 1 [MENU] → [Demo]를 통해 Demo 화면을 불러옵니다.

### 2 화면을 터치해 원하는 데모를 표시하고 연주합니다.

### 3 [EXIT] 버튼을 눌러 Demo 화면을 종료합니다.

 주

상위 메뉴로 돌아가려면 화면의 [Menu]를 터치하십시오.

# 파일 관리

녹음한 곡 및 편집한 음색 등 직접 만든 데이터는 악기(“사용자 드라이브”) 또는 USB 플래시 드라이브에 파일로 저장할 수 있습니다. 파일을 많이 저장한 경우에는 원하는 파일을 신속하게 찾는 일이 어려울 수 있습니다. 작업을 쉽게 하기 위해 파일들을 폴더에 구성하고 파일명을 변경하며 불필요한 파일을 삭제하는 등의 작업을 할 수 있습니다. 이러한 작업은 파일 선택 화면에서 수행합니다.



USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 반드시 107페이지의 “USB 장치 연결”을 읽으십시오.

## 내장곡에 대한 제한

내장곡은 불법으로 복사되거나 실수로 삭제되지 않도록 저작권 보호되므로 사용자 드라이브에만 복사 또는 저장 가능하며 이동 및 삭제가 불가능합니다.

## 파일 저장

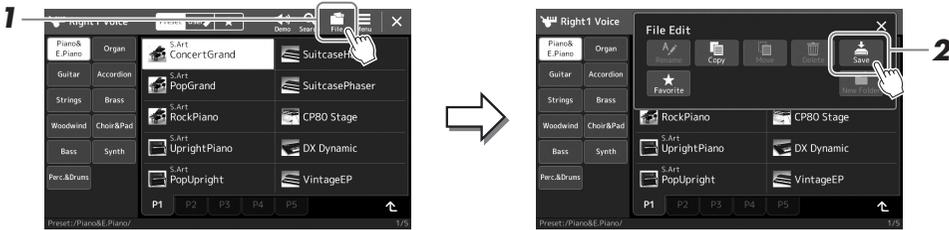
파일 선택 화면(28페이지)에서 직접 만든 데이터(예: 녹음한 곡 및 편집한 음색)를 사용자 드라이브 또는 USB 플래시 드라이브에 파일로 저장할 수 있습니다.

### 1 관련 파일 선택 화면(\*)에서 (파일 편집)을 터치해 File Edit 팝업을 불러옵니다.

\* 예를 들어, PART SELECT [RIGHT 1] 버튼을 사용하면 아래 표시된 화면(음색 선택)을 불러올 수 있습니다.



파일 작업을 취소하려면 [EXIT] 버튼을 누르십시오.



### 2 [Save]를 터치해 저장 대상 선택 화면을 불러옵니다.

### 3 파일을 저장하려는 위치를 선택합니다.

다음 상위 폴더를 표시하려면 (위로)를 터치합니다.



### 4 [Save here]를 터치해 문자 입력 창을 불러옵니다.

### 5 파일명을 입력합니다(36페이지).

이 단계를 건너뛰더라도 저장한 후에는 언제든지 파일명을 변경(34페이지)할 수 있습니다.



이 작업을 취소하려면 [Cancel]을 터치하십시오.

다음 페이지

- 6 문자 입력 창에서 [OK]를 터치해 실제로 파일을 저장합니다.  
저장된 파일은 알파벳 순으로 파일들 사이의 적당한 곳에 자동으로 위치하게 됩니다.

## 새 폴더 생성

폴더는 원하는 대로 생성, 이름 지정 및 구성할 수 있으므로 직접 만든 데이터를 보다 쉽게 찾아 선택할 수 있습니다.

- 1 파일 선택 화면에서 사용자 탭(28페이지)을 터치한 다음 새 폴더를 생성하려는 위치를 선택합니다.  
다음 상위 폴더를 표시하려면  (위로)를 터치합니다.
- 2  (파일 편집)을 터치해 File Edit 팝업창을 불러옵니다.
- 3 [New Folder]를 터치해 문자 입력 창을 불러옵니다.
- 4 새 폴더의 이름을 입력합니다(36페이지).

### 주

한 폴더에 저장할 수 있는 파일/폴더의 최대 수는 2,500개입니다.

### 주

Preset 탭이나 User 탭의 "Expansion" 폴더(97페이지)에는 새 폴더를 생성할 수 없습니다.

## 파일/폴더의 이름 변경

파일/폴더의 이름을 바꿀 수 있습니다.

- 1 원하는 파일/폴더가 표시된 파일 선택 화면을 불러옵니다.
- 2  (파일 편집)을 터치해 File Edit 팝업창을 불러옵니다.
- 3 파일 관리 메뉴의 [Rename]을 터치해 원하는 파일/폴더 선택 화면을 불러옵니다.
- 4 원하는 파일 또는 폴더를 터치해 선택합니다.
- 5 화면 상단의 [Rename]을 터치해 문자 입력 창을 불러옵니다.
- 6 선택한 파일이나 폴더의 이름을 입력합니다(36페이지).

### 주

Preset 탭의 파일 또는 User 탭의 "Expansion" 폴더(97페이지)는 이름을 변경할 수 없습니다.

### 주

파일이나 폴더의 이름은 한 번에 하나만 바꿀 수 있습니다.

## 파일 복사 또는 이동

파일을 복사하거나 잘라내어 다른 위치(폴더)에 붙여넣을 수 있습니다. 동일한 절차를 사용해도 폴더를 (옮기지 않고) 복사할 수 있습니다.

- 1 원하는 파일/폴더가 표시된 적합한 파일 선택 화면을 불러옵니다.
- 2  (파일 편집)을 터치해 File Edit 팝업창을 불러옵니다.
- 3 파일 관리 메뉴의 [Copy] 또는 [Move]를 터치해 원하는 파일/폴더 선택 화면을 불러옵니다.

### 주

- Preset 탭의 파일은 이동/복사할 수 없습니다.
- User 탭의 "Expansion" 폴더(97페이지)에 포함된 파일은 복사/이동할 수 없습니다.

**4** 각 항목을 터치해 원하는 파일/폴더를 선택합니다.

하나 이상의 파일/폴더를 선택(강조 표시)할 수 있습니다. 선택을 취소하려면 동일한 항목을 다시 터치합니다.

[Select All]을 터치해 다른 페이지 등 현재 화면에 표시되어 있는 모든 항목을 선택합니다. 선택을 취소하려면 [All Off]를 터치합니다.

**5** 화면 상단의 [Copy] 또는 [Move]를 터치해 대상 선택 화면을 불러옵니다.**6** 원하는 대상(경로)을 선택하여 파일/폴더를 붙여넣기합니다.**7** [Copy here] 또는 [Move here]를 터치해 4단계에서 선택한 파일/폴더를 붙여넣기합니다.

붙여넣은 파일/폴더는 알파벳 순서로 파일들 사이의 해당 위치 화면에 나타납니다.



이 작업을 취소하려면 7단계로 이동하기 전에 [Cancel]을 터치하십시오.

## 파일/폴더 삭제

파일/폴더를 삭제할 수 있습니다.

**1** 원하는 파일/폴더가 표시된 적합한 파일 선택 화면을 불러옵니다.**2**  (파일 편집)을 터치해 File Edit 팝업창을 불러옵니다.**3** 파일 관리 메뉴의 [Delete]를 터치해 원하는 파일/폴더 선택 화면을 불러옵니다.**4** 각 항목을 터치해 원하는 파일/폴더를 선택합니다.

하나 이상의 파일/폴더를 선택(강조 표시)할 수 있습니다. 선택을 취소하려면 동일한 항목을 다시 터치합니다.

[Select All]을 터치해 다른 페이지 등 현재 화면에 표시되어 있는 모든 항목을 선택합니다. 선택을 취소하려면 [All Off]를 터치합니다.

**5** 화면 상단의 [Delete]를 터치합니다.

확인 메시지가 나타납니다. 이 작업을 취소하려면 6단계로 이동하기 전에 [No]를 터치합니다.

**6** [Yes]를 터치해 3단계에서 선택한 파일/폴더를 삭제합니다.

Preset 탭의 파일 또는 User 탭의 "Expansion" 폴더(97페이지)는 삭제할 수 없습니다.

## Favorite 탭에 파일 등록

즐거찾거나 자주 사용하는 스타일 또는 음색을 Favorite 탭에 등록하여 신속하게 불러올 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual(9페이지)을 참조하십시오.

## 파일 검색

 (파일 검색)를 터치해 불러온 화면에서 이름별로 원하는 파일을 검색할 수 있습니다. 레지스트레이션 메모리뱅크 파일의 경우에는 다른 세부 속성을 지정해도 검색할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual(9페이지)을 참조하십시오.

# 문자 입력

이 부분에서는 파일/폴더의 이름을 지정하거나 파일 검색 시 키워드를 입력하는 등의 경우 문자 입력 방법을 설명합니다. 문자는 아래 표시된 화면에서 입력됩니다.



## 1 문자 유형을 터치합니다.

[Symbol](또는 [abc])을 터치하면 기호 또는 로마자(숫자)의 입력을 전환할 수 있습니다.

대문자 또는 소문자의 입력을 전환하려면  (전환)을 터치합니다.

## 2 [◀]/[▶]를 터치하거나 데이터 다이얼을 돌리거나 [DEC]/[INC] 버튼을 눌러 원하는 위치로 커서를 옮깁니다.

## 3 원하는 문자를 하나씩 입력합니다.

문자를 하나만 삭제하려면 [Delete]를 터치하고 모든 문자를 한 번에 삭제하려면 [Delete]를 길게 누릅니다. 빈 칸을 입력하려면 위의 그림에 표시된 스페이스 키를 터치합니다.

### 보조 기호가 포함된 문자 입력:

움라우트와 같은 보조 기호가 포함된 문자의 경우 해당 문자를 길게 눌러 목록을 불러와 입력할 수 있습니다. 예를 들어 목록에서 “E”를 입력하려면 “E”를 길게 누릅니다.

### 파일에 대한 맞춤 아이콘 선택(파일명 왼쪽에 표시됨):

파일에 대한 맞춤 아이콘을 선택할 수 있습니다. [Icon]을 터치해 팝업창을 불러온 후 원하는 아이콘을 선택합니다.

## 4 [OK]를 터치해 입력한 문자(이름, 키워드 등)를 확인합니다.

### 주

- 문자 입력 화면에 따라 일부 문자 유형은 입력되지 않습니다.
- 파일명에는 최대 46자를 사용할 수 있으며, 폴더명에는 최대 50자를 사용할 수 있습니다.
- /: \* ? " < > | 등의 문자(반자)는 사용할 수 없습니다.

### 주

이 작업을 취소하려면 4단계로 이동하기 전에 [Cancel]을 터치하십시오.

## 패널 설정 잠그기 (패널 잠금)

패널 설정이 잠겨있으면 패널 버튼을 눌러도 아무 반응이 없습니다. 예를 들어, 연주 중 휴식을 취하려고 악기를 방치해둘 때 이 기능을 사용하면 다른 사람들이 패널 설정에 접근하지 못하도록 방지할 수 있습니다.

- 1** [MENU] → [Panel Lock]을 통해 Panel Lock 화면을 불러옵니다.  
PIN 코드 입력을 위한 숫자 패드가 나타납니다.
- 2** 숫자 패드를 터치해 4자리 PIN 코드를 입력한 후 [OK]를 터치해 입력합니다.  
패널 설정이 잠깁니다. 패널이 잠긴 동안에는 주 화면도 잠금 모드가 됩니다.
- 3** 악기를 잠금 해제하려면 화면을 터치한 후 2단계에서 입력했던 것과 동일한 PIN 코드를 입력합니다.

 주

PIN 코드를 잊은 경우 전원을 껐다가 다시 켜서 악기를 잠금 해제하기만 하면 됩니다.

## 메트로놈 사용

메트로놈의 '탁' 소리를 이용하여 연습 시 정확한 템포를 맞출 수 있으며, 특정 템포가 소리 나는 방법을 듣고 확인할 수 있습니다. 스타일 재생 없이 녹음할 때 메트로놈을 켜면 세션을 한층 더 효과적으로 녹음할 수 있습니다.

- 1** [MENU] → [Metronome]을 통해 Metronome 화면을 불러옵니다.



- 2** 아이콘을 터치해 메트로놈을 켜거나 끕니다.  
화면의 다른 항목에 관한 자세한 내용은 웹사이트에 수록된 Reference manual의 “메트로놈 설정”을 참조하십시오.

 주

각 녹음 화면의 메트로놈 켜짐/꺼짐 버튼을 터치해도 메트로놈을 켜거나 끌 수 있습니다. (84페이지)

# 작업 흐름 안내— PSR-SX900/ SX700 연주용

## ■ 수동으로 패널 설정 생성 및 단일 곡 연주

스타일에 맞춰 건반 연주(자동 반주)

스타일 설정  
... 40페이지

현재 스타일에 최적인 패널 설정  
(원터치 설정) ... 43페이지

선택한 스타일에 가장 적절한 패널 설정(건반 파트, 하모니/  
아르페지오 또는 멀티 패드) 불러오기

또는

음색 설정 ... 44페이지  
(건반 파트 설정)

하모니/아르페지오  
설정 ... 50페이지

또는  
곡 재생에 맞춰 노래 부르기

곡 재생 설정 실시 ... 66페이지

## ■ 곡의 패널 설정을 저장하여 간편하게 불러오기

레지스트레이션 메모리에 곡의 패널 설정 저장 ... 87페이지

레지스트레이션 메모리 및 레지스트레이션 बैं크에 관한 자세한 내용은 86페이지를  
참조하십시오.

## ■ 연주를 위해 저장한 패널 설정 불러오기

원하는 레지스트레이션 बैं크 파일 선택

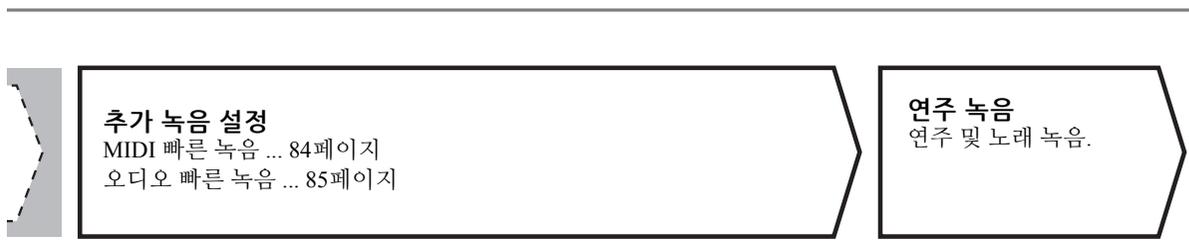
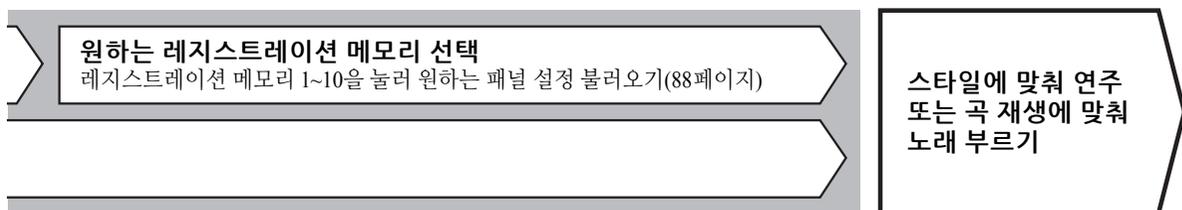
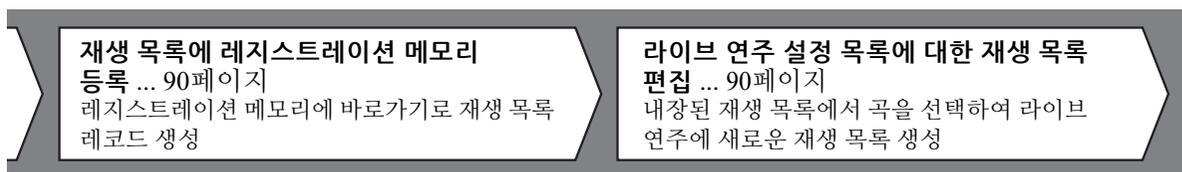
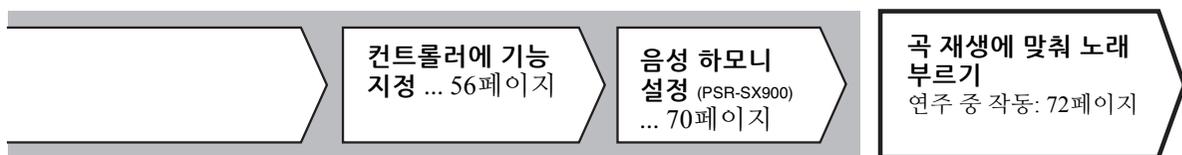
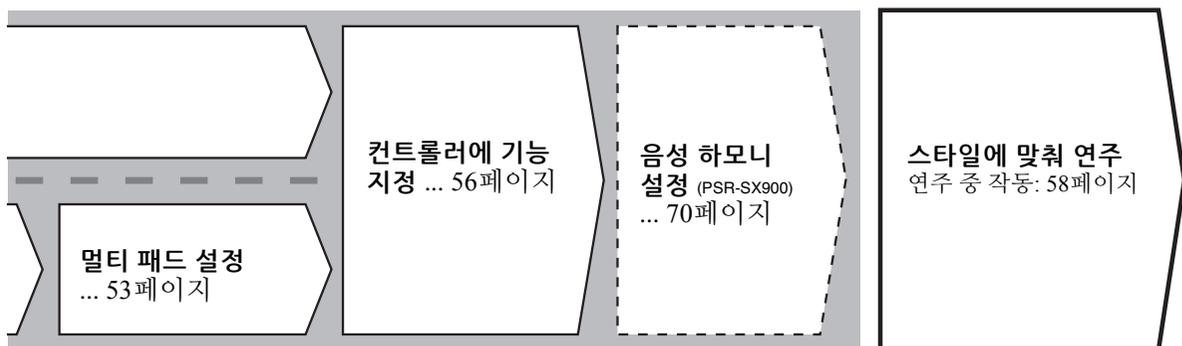
뱅크 파일에 레지스트레이션 메모리 1~10 불러오기 (88페이지)

한 번에 재생 목록에서 원하는 곡의 패널 설정 불러오기

원하는 재생 목록 레코드를 선택하여 연결된 해당 레지스트레이션 메모리 불러오기(92페이지)

## ■ 건반 연주 녹음

녹음 설정: 재생 목록 등에서 레지스트레이션 메모리 불러오기



# 스타일에 맞춰 연주—설정

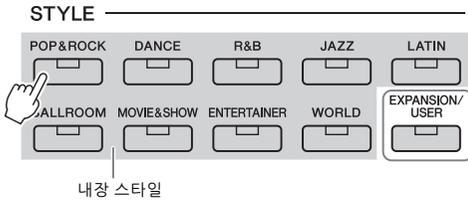
이 부분에서는 스타일(리듬 및 자동 반주)에 맞춰 건반 연주를 향상시키는 방법에 대한 기본 단계를 설명합니다. 스타일, 건반 파트(음색), 멀티 패드 및 여러 가지 컨트롤러 유형 등에 관한 다양한 지침을 살펴보면서 완전하게 단일 곡 연주를 설정하십시오.

이 부분에서 실시한 설정을 1개의 곡 설정으로 레지스트레이션 메모리에 전체적으로 저장할 수 있습니다 (86페이지).

## 스타일 설정

### 원하는 스타일 선택 및 자동 반주(ACMP) 켜기

**1** STYLE 카테고리 선택 버튼 중 하나를 눌러 Style Selection 화면을 불러옵니다.



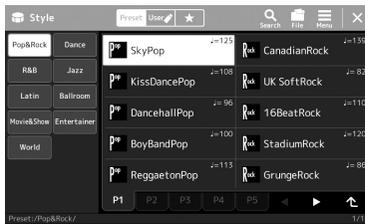
- 확장 스타일  
추가로 설치된 스타일(97페이지). 해당 지역에 적합한 음악을 연주할 때 특별히 제공되는 확장 스타일이 기본으로 설치되어 있습니다.
- 사용자 스타일  
스타일 생성기 기능(웹사이트의 Reference Manual 참조)을 사용하여 생성된 스타일 또는 사용자 드라이브에 복사된 스타일(34페이지)



Home 화면을 통해서도 Style Selection 화면을 불러올 수 있습니다(26페이지).

**2** 원하는 스타일을 터치합니다.

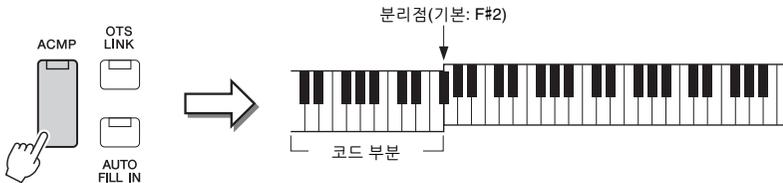
예를 들어, [Dance] 카테고리를 터치한 후 [Dubstep] 카테고리를 터치합니다.



Style Selection 화면의 기본 작업은 "파일 선택 화면"을 참조하십시오(28페이지).

**3** STYLE CONTROL [ACMP] 버튼을 눌러 자동 반주를 켭니다.

이 버튼이 켜지면 스타일 재생 중 리듬 파트와 자동 반주를 모두 재생할 수 있습니다.



동시에 건반에서 특정 왼손 부분을 코드 부분으로 사용할 수 있으므로 이 부분에서 연주한 코드가 자동으로 감지되어 선택한 스타일이 포함된 완전한 자동 반주를 위한 기초로 사용됩니다.



분리점을 원하는 대로 변경할 수 있습니다(45페이지).

#### 4 필요한 경우 선택한 스타일을 연주해 봅니다.

STYLE CONTROL [▼] (SYNC START) 버튼을 누른 후 왼손으로 코드를 연주합니다.

스타일 재생을 멈추려면 STYLE CONTROL [▶/■] (START/STOP) 버튼을 누릅니다.

#### 주

스타일 재생 작동에 관한 자세한 내용은 58페이지를 참조하십시오.

#### 스타일 특징

특정 스타일 유형이 Style Selection 화면의 스타일 이름 좌측 상단에 표시됩니다. 이러한 스타일과 관련 연주 이점을 정의하는 특징이 아래 설명되어 있습니다.



- **Session:** 이 스타일은 코드가 변경되는 특수 리프(riff) 이외에도 본래의 코드 유형 및 변화와 메인 섹션을 믹싱하여 보다 현실감 넘치고 실제와 유사한 반주를 제공합니다. 이 기능은 특정 장르에서 특정 곡을 연주할 때 ‘멋’과 전문적인 느낌을 더하도록 프로그래밍되었습니다. 하지만 이런 스타일이 모든 곡과 모든 코드 연주에 반드시 알맞은 것만은 아니며 하모니가 맞지 않을 수도 있습니다. 예를 들어, 컨트리 곡을 단순한 메이저 3화음으로 연주했는데 “재즈풍”의 7th 코드가 나올 수도 있고, 베이스 코드로 연주했는데 부정확하거나 예상하지 못한 반주가 나올 수도 있습니다.
- **Free Play:** 이 스타일은 루바토 연주를 특징으로 합니다. 엄격한 템포의 제약 없이 표현력이 매우 뛰어난 반주에 맞춰 자유롭게 연주할 수 있습니다.
- **DJ:** 이 스타일은 자체 특수 코드 진행을 포함하고 있으므로 근음 건반을 바꾸기만 하면 연주에 코드 변화를 추가할 수 있습니다. “DJ Phrase” 카테고리의 멀티 패드(53페이지) 데이터는 DJ 스타일을 위해 특별히 만든 것입니다. 원터치 설정 기능(43페이지)을 사용하여 적절한 멀티 패드를 불러올 수 있습니다.

#### 주

DJ 스타일을 사용할 때는 메이저와 마이너 같은 코드 유형을 지정할 수 없습니다.

내장 스타일 목록은 웹사이트의 Data List를 참조하십시오.

일반적으로 스타일은 리듬, 베이스 등의 8가지 파트(채널)로 구성됩니다. 채널 켜짐/꺼짐 버튼을 선택적으로 누르거나 음색을 변경하여 반주를 추가하고 스타일의 느낌을 변경할 수 있습니다(82페이지).

#### 스타일 파일 호환성

본 악기는 SFF GE 파일 형식(7페이지)을 사용하며 기존 SFF 파일을 재생할 수 있습니다. 그러나 악기에 저장할 때(또는 로딩할 때) 이와 같은 파일은 SFF GE 형식으로 저장됩니다. 저장한 파일은 SFF GE 형식과 호환되는 악기에서만 재생할 수 있습니다.

## 템포 조절

TEMPO [-] 및 [+] 버튼을 사용하면 메트로놈, 스타일, MIDI 곡의 재생 템포를 변경할 수 있습니다. 스타일과 MIDI 곡의 템포는 [RESET/TAP TEMPO] 버튼을 통해서도 조절할 수 있습니다.

### ● TEMPO [-]/[+] 버튼

TEMPO [-] 또는 [+] 버튼을 눌러 Tempo 팝업 화면을 불러옵니다. TEMPO [-]/[+] 버튼을 사용하여 분당 5~500비트 범위에서 템포를 줄이거나 늘립니다. 두 버튼 중 하나를 길게 누르면 값이 계속 바뀝니다. TEMPO [-]와 [+] 버튼을 동시에 누르면 최근에 선택한 스타일 또는 곡의 기본 템포를 불러올 수 있습니다.

#### 주

오디오 곡의 템포를 조절하려면 74페이지에서 박자 늘림 기능을 사용하십시오.



### ● [RESET/TAP TEMPO] 버튼

스타일과 MIDI 곡이 정지된 경우 [RESET/TAP TEMPO] 버튼을 탭하면(4/4박자 기호는 4번 누름) 이 템포에 맞춰 스타일의 리듬 파트 재생이 시작됩니다.

MIDI 곡 재생 중 원하는 템포에서 [RESET/TAP TEMPO] 버튼을 두 번 탭하면 템포를 변경할 수 있습니다.

스타일 재생 중 [RESET/TAP TEMPO] 버튼을 탭하면 해당 섹션의 처음 위치까지 뒤로 감을 수 있는데, 이를 “스타일 섹션 재설정”이라고 합니다.

#### 주

스타일 재생 중 이 버튼을 누를 때에도 작동을 설정하여 재생 부분을 “재설정”하지 않고 템포를 변경할 수 있습니다. [MENU] → [Metronome] → [Tap Tempo]를 통해 불러온 화면에서 설정이 실시됩니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 코드 핑거링 유형 변경

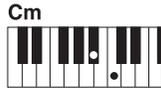
코드 핑거링 유형을 변경하면 코드를 구성하는 음을 모두 누르지 않고도 자동으로 적절한 반주를 생성할 수 있습니다. Split Point/Fingering 창([MENU] → [Split & Fingering])을 통해 코드 핑거링 유형을 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 유형을 선택할 수 있습니다.

### ● Single Finger

이 방식을 사용하면 하나, 둘 또는 세 손가락만으로도 건반의 반주 영역에서 코드를 쉽게 연주할 수 있습니다.



메이저 코드  
근음 건반만 누릅니다.



마이너 코드  
근음 건반과 해당 건반 왼쪽의 검은 건반을 동시에 누릅니다.



7th 코드  
근음 건반과 해당 건반 왼쪽의 흰 건반을 동시에 누릅니다.



마이너 7th 코드  
근음 건반과 해당 건반 왼쪽의 흰 건반, 검은 건반을 모두 동시에 누릅니다.

### ● Fingered

선택한 스타일로 적절하게 편곡된 리듬, 베이스 및 코드 반주가 악기에서 제공되면서 건반의 코드 부분에서 자체 코드를 핑거링할 수 있습니다. Fingered 유형은 웹사이트의 Data List(9페이지)에 제시되어 있고 [MENU] → [Chord Tutor]를 통해 불러온 코드 튜터 기능을 이용해 검색할 수 있는 다양한 코드 유형을 인식합니다.

### ● AI Full Keyboard

이 방식을 사용하면 기존 피아노 연주 방식처럼 양손으로 건반을 쳐 모든 곡을 연주할 수 있고 적절한 반주를 그대로 유지할 수 있으므로 코드를 연주/표시할 수 있는 특정 방식에 대해서는 걱정할 필요가 없습니다. (곡 편곡에 따라 AI Full Keyboard가 항상 적합한 반주를 만들어내는 것은 아닙니다.)

#### 주

코드 감지 영역이 “Upper”(47페이지)로 설정된 경우 “Fingered”만 사용할 수 있습니다.

다른 유형은 웹사이트의 Reference Manual(9페이지)을 참조하십시오.

#### 주

특정 핑거링 유형(Fingered, Fingered on base, AI Fingered)의 경우 “Cancel”이라는 특정 코드를 입력하면 어떤 코드도 입력되지 않는 상태를 생성할 수 있는데, 이를 “코드 취소”라고 합니다. “Cancel” 등의 코드 입력에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual에 수록된 “Chord Types Recognized in the Fingered Mode”를 참조하십시오.

# 현재 스타일에 최적의 패널 설정(원터치 설정)

원터치 설정은 버튼 하나를 터치해 현재 선택되어 있는 스타일에 가장 적합한 패널 설정(음색, 이펙트 등)을 자동으로 불러오는 강력하고 편리한 기능입니다. 이미 어떤 스타일을 사용하고 싶은지 결정했다면 원터치 설정이 이에 적합한 음색을 자동으로 선택하는 기능을 합니다.

## 주

원터치 설정을 통해 불러올 수 있는 패널 설정에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Data List (9페이지)에 수록된 "Parameter Chart"의 OTS 부분을 참조하십시오.

### 1 원하는 스타일을 선택합니다(40페이지의 1~2단계).

### 2 ONE TOUCH SETTING [1]~[4] 버튼 중 하나를 누릅니다.

그러면 현재 스타일에 일치하고 이와 함께 가장 일반적으로 사용되는 모든 설정(음색, 이펙트 등)을 즉시 불러올 뿐 아니라 ACMP(반주)와 SYNC START (동시 시작) 기능도 자동으로 켜주기 때문에 스타일 연주를 바로 시작할 수 있습니다.

#### 원터치 설정 내용 확인

Style Selection 화면에서  (메뉴)를 터치해 현재 스타일의 ONE TOUCH SETTING [1]~[4] 버튼에 어떤 음색이 지정되어 있는지 표시하는 정보 창을 불러옵니다. 정보 창에서 원터치 설정 번호 1~4 중 하나를 직접 터치해도 원하는 설정을 불러올 수 있습니다.

### 3 왼손으로 코드를 연주하면 곧바로 선택한 스타일이 시작됩니다.

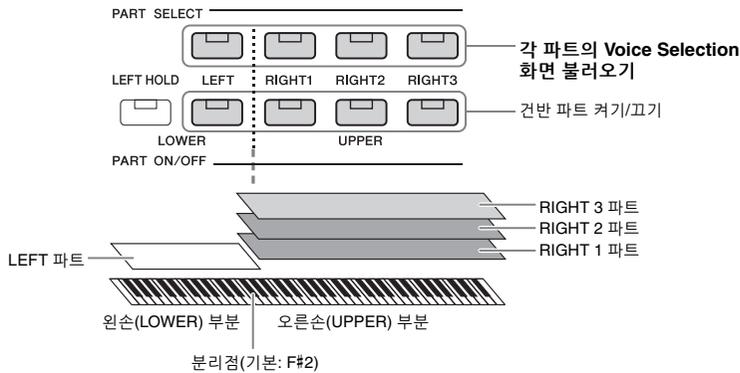
각 스타일마다 4개의 원터치 설정이 있습니다. ONE TOUCH SETTING [1]~[4] 버튼 중 다른 하나를 눌러 다른 설정을 시험해 봅니다.

## 주

선택한 스타일의 메인 섹션 (A-D)을 선택하면 자동으로 원터치 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 "OTS 링크"(59페이지)를 참조하십시오.

## 건반 파트 설정

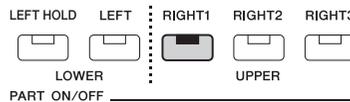
수동 연주를 위한 4개의 건반 파트(LEFT, RIGHT 1, RIGHT 2 및 RIGHT 3)가 있으며, 각각 1개의 음색을 갖추고 있습니다. PART ON/OFF 버튼으로 이와 같은 파트를 조합하면 풍부한 악기 느낌을 창출하면서 편리하게 연주를 조합할 수 있습니다.



### 건반 파트(레이어, 스플릿) 조합 생성

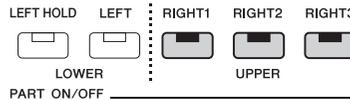
#### ● 전체 건반에서 하나의 단일 음색 연주

RIGHT 1, 2 또는 3 파트를 켭니다. LEFT 파트가 꺼져 있는지 확인합니다.



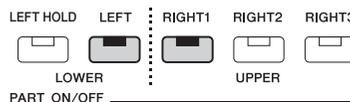
#### ● 동시에 2~3가지의 음색 연주(레이어)

RIGHT 1, 2 및 3에서 2개 이상의 파트를 켭니다.



#### ● 건반의 왼손/오른손 부분에서 다른 음색 연주(스플릿)

LEFT 파트와 RIGHT 1~3 파트 중 하나 이상을 켭니다. F#2 및 낮은 건반은 LEFT 파트에 사용되고 높은 건반(F#2 제외)은 RIGHT 1, 2 및 3 파트에 사용됩니다. 건반을 왼손 부분과 오른손 부분으로 나누는 건반을 “분리점”이라고 합니다.



#### 화면에서 각 건반 파트 켜기/끄기

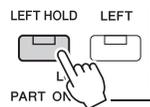
Home 화면이나 Voice Part Setup 화면을 통해서도 파트를 켜거나 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 “Home 화면”(26페이지) 또는 “Voice Part Setup 화면”(웹사이트의 Reference Manual)을 참조하십시오.

### LEFT 파트 음색 홀드(왼손 홀드)

LEFT 파트가 ON 상태일 때 PART ON/OFF [LEFT HOLD] 버튼을 켜면 건반에서 손을 뗐을 때도 LEFT 파트 음색이 유지됩니다.

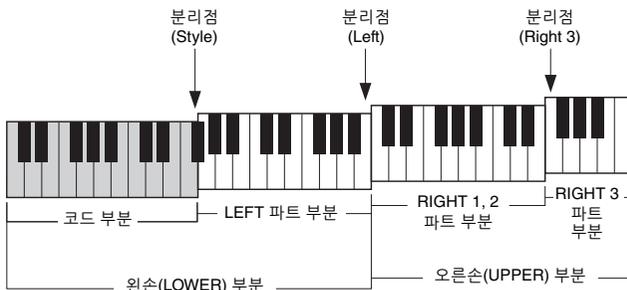
현악기와 같은 비감쇄 음색은 계속 유지되지만 피아노와 같은 감쇄 형식의 음색은 (서스테인 페달을 밟은 것처럼) 보다 천천히 감쇄합니다. 스타일 재생에 맞는 코드의 음향이 유지되므로 이 기능은 스타일 재생에 맞춰 사용할 때 편리합니다.

소리가 들리는 LEFT 파트 음색을 멈추려면 스타일 또는 곡 재생을 중지하거나 [LEFT HOLD] 버튼을 끕니다.



## 분리점 설정

건반을 두 부분으로 나누는 건반을 “분리점”이라고 합니다. 이 분리점에는 3개의 분리점, 즉 분리점(Style), 분리점(Left) 및 분리점(Right 3)가 있으며 (그림과 같이) 개별적으로 설정할 수 있습니다.

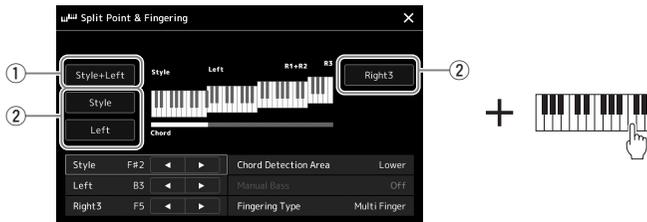


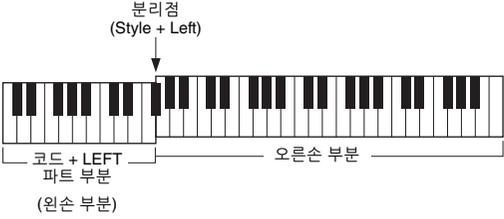
- 분리점(Style): ..... 왼손(LOWER) 부분을 코드 부분과 LEFT 파트 부분으로 나눕니다.
- 분리점(Left): ..... 건반을 왼손(LOWER) 부분과 오른손(UPPER) 부분으로 나눕니다.
- 분리점(Right 3): ..... 오른손(UPPER) 부분을 RIGHT 1, 2 파트 부분과 RIGHT 3 파트 부분으로 나눕니다.

### 1 Split Point/Fingering 창을 불러옵니다.

[MENU] → [Split & Fingering]

### 2 분리점을 설정합니다.



<p>① 분리점 (Style + Left)</p>	<p>분리점(Style)과 분리점(Left)를 같은 음으로 설정합니다. 이 경우 코드 부분과 왼손 파트 부분은 동일한 영역을 차지합니다. 화면의 [Style + Left]를 누른 상태에서 동시에 원하는 건반을 눌러 건반에서 직접 분리점을 지정합니다.</p> 
<p>② 분리점 (Style, Left, Right 3)</p>	<p>각 분리점을 개별적으로 설정합니다. 화면의 해당 항목을 누른 상태에서 동시에 원하는 건반을 눌러 건반에서 직접 분리점을 지정합니다.</p>

[◀]/[▶] 컨트롤을 터치해 음 이름으로 각 분리점을 지정해도 됩니다. 분리점(Style)은 “Style”로 표시되며 분리점(Left)와 분리점(Right 3)는 각각 “Left”와 “Right 3”로 표시됩니다.

 주

[◀]/[▶]를 터치하면 제어 중인 분리점 유형에 초점이 맞춰집니다(해당 표시등이 색상 처리됨). 이 상태에서 데이터 다이얼을 돌려 초점이 맞춰진 분리점 유형 값을 변경할 수 있습니다.

 주

분리점(Left)는 분리점(Style)보다 낮게 설정할 수 없으며 분리점(Right 3)도 분리점(Left)보다 낮게 설정할 수 없습니다.

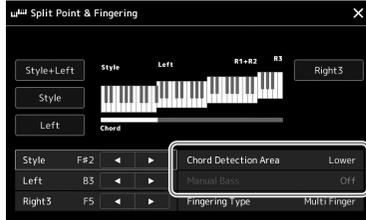
# 스타일 재생을 위해 오른손으로 코드 지정

왼손 부분에서 오른손 부분으로 코드 감지 영역을 변경하면 오른손으로 코드를 연주하여 스타일 재생을 제어하면서 왼손으로 베이스 라인을 연주할 수 있습니다.

## 1 Split Point/Fingering 창을 불러옵니다.

[MENU] → [Split & Fingering]

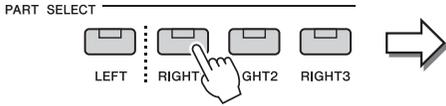
## 2 화면을 터치해 필요한 설정을 실시합니다.



<p>Chord Detection Area</p>	<p>“Upper”를 선택합니다. 코드 부분이 왼손 분리점 우측에 설정됩니다. 핑거링 유형은 “Fingered*”로 자동 설정됩니다.</p> <p><b>주</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Fingered*”는 “1+5”, “1+8” 및 코드 취소를 이용할 수 없다는 점을 제외하고는 기본적으로 “Fingered”와 동일합니다.</li> <li>• “Chord Detection Area”가 “Lower”로 설정될 때에 관한 자세한 내용은 “분리점 설정”을 참조하십시오(45페이지).</li> </ul>
<p>Manual Bass</p>	<p>“On”으로 설정된 경우 현재 스타일의 베이스 파트가 음소거되며, 음소거된 베이스 파트의 음색이 왼손 파트에 지정됩니다.</p> <p><b>주</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 위의 “Chord Detection Area”에서 “Upper”를 선택하면 기본 설정으로 “Manual Bass”가 “On”으로 자동 설정됩니다.</li> <li>• 이 파라미터는 “Chord Detection Area”가 “Upper”로 설정된 경우에만 이용할 수 있습니다.</li> </ul>

# 각 건반 파트의 음색 선택

**1** 원하는 파트에 해당되는 **PART SELECT** 버튼을 누릅니다.  
(원하는 파트의) Voice Selection 화면이 나타납니다.

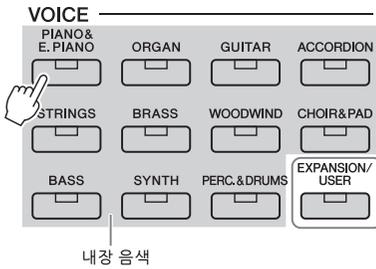


**주**

Home 화면(26페이지) 또는 Voice Part Setup 화면(웹사이트의 Reference Manual)을 통해서도 Voice Selection 화면을 불러올 수 있습니다.

**2** 원하는 음색을 터치합니다.

VOICE 카테고리 선택 버튼을 눌러도 음색의 하위 카테고리를 선택할 수 있습니다.



- **확장 음색**  
추가로 설치된 음색(97페이지). 해당 지역에 적합한 음악을 연주할 때 특별히 제공되는 확장 음색이 기본으로 설치되어 있습니다.
- **사용자 음색**  
음색 세트 기능(웹사이트의 Reference Manual 참조)을 사용하여 생성된 음색 또는 사용자 드라이브에 복사된 음색(34페이지)

**주**

Voice Selection 화면의 기본 작업은 “파일 선택 화면”을 참조하십시오(28페이지).

## 음색의 특징 듣기

(데모)를 터치해 선택한 음색의 데모 재생을 시작합니다. (데모)를 다시 터치해 재생을 정지합니다.

**3** 필요한 경우 선택한 음색을 연주해 봅니다.

원하는 건반 파트가 켜져 있는지 확인한 후 건반을 연주합니다.

## 음색 특징

음색 유형과 이를 정의하는 특징이 음색 이름 위에 표시됩니다. 음색 특징은 다양하지만 본 설명서에서는 다음의 특징만 설명합니다. 자세한 설명은 웹사이트의 Reference Manual(9페이지)(참조 설명서)을 참조하십시오.

- **S.Art(수퍼 아티클레이션) 음색(63페이지)**  
연주 방식에 따라서나 FOOT PEDAL [2] 잭에 연결된 풋 페달을 누르기만 하면 섬세하고 매우 실감나며 표현력이 풍부한 뉘앙스를 창출할 수 있습니다.
- **오르간 플루트 음색(49페이지)**  
일반 오르간처럼 플루트 푸티지 레벨과 타악기 음향을 조절하여 모든 클래식 오르간 음색을 재현할 수 있습니다.
- **드럼/SFX 음색**  
Drum/SFX 키트라고 하는 부분에 함께 수집되는 다양한 드럼 및 타악기 또는 SFX(음향 이펙트) 음향을 건반에서 연주할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Data List에 수록된 “Drum/SFX Kit List”를 참조하십시오.



# 직접 오르간 플루트 음색 생성

본 악기는 고급 디지털 기술을 사용하여 빈티지 오르간의 전설적인 음향을 재현해낼 수 있습니다. 전통적인 전자 오르간과 마찬가지로 플루트 푸티지의 음량 레벨을 높이거나 낮춰서 직접 음향을 만들 수 있습니다. 만든 음색을 저장해 두었다가 나중에 불러올 수 있습니다.

### 주

“푸티지”라는 용어는 길이(단위: 피트)가 서로 다른 관악기를 통해 음향이 생성되는 전통적인 파이프 오르간의 음향 생성 방식을 말합니다.

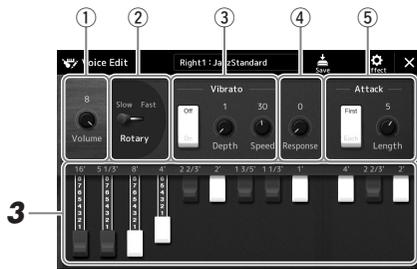
## 1 Voice Selection 화면에서 원하는 오르간 플루트 음색을 선택합니다.

하위 카테고리의 [Organ]을 누른 후 원하는 오르간 플루트 음색을 선택합니다.

## 2 Home 화면으로 돌아간 후 음색 이름의 우측 하단에 위치한 [오르간 플루트]를 터치해 오르간 플루트 음색 편집 화면을 불러옵니다.

## 3 푸티지 레버를 밀어 푸티지 설정을 조절합니다.

푸티지 설정은 오르간 플루트의 기본 음향을 결정합니다.



### 주

- 사용 가능한 파라미터는 오르간 유형에 따라 다릅니다.
- 이펙트와 EQ 설정도 할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual (9페이지)을 참조하십시오.

Rotary Speaker 및 Vibrato와 같은 다른 설정도 이곳에서 변경할 수 있습니다.

①	Volume	전체 오르간 플루트 음향의 음량을 결정합니다.
②	Rotary Speaker	로터리 스피커 속도의 느낌, 빠름을 번갈아 전환합니다. 이 파라미터는 이름에 “Rotary” 또는 “Rot”이 포함된 이펙트가 적용된 경우에 한해 사용할 수 있습니다.
③	Vibrato	비브라토를 켜거나 끄고 비브라토 깊이와 비브라토 속도를 조절할 수 있습니다.
④	Response	음향의 어택 및 릴리스 부분 양쪽의 반응 속도를 조절합니다.
⑤	Attack	First와 Each 모드 간에 전환하고 어택 음향의 길이를 결정합니다.

## 4 [저장] (저장)를 터치하고 만든 오르간 음색을 저장합니다.

저장에 관한 지침은 “파일 관리”를 참조하십시오(33페이지).

### 주의사항

저장 작업을 실행하지 않고 악기를 끄거나 다른 음색을 선택하면 설정이 손실됩니다.

# 건반 하모니/아르페지오 설정

건반 하모니 또는 아르페지오 기능을 적용하여 오른손 파트(RIGHT 1-3)의 음향을 강화하거나 변경할 수 있습니다. 건반 하모니는 오른손 부분의 연주에 하모니(듀엣, 트리오 등), 에코, 트레몰로 및 트릴과 같은 연주 이펙트를 적용합니다. 아르페지오 기능을 사용하면 코드의 음을 누르기만 해도 아르페지오(분산 코드)를 연주할 수 있습니다. 예를 들어 C, E 및 G음을 연주하여 흥미롭고 리듬적으로 역동적인 프레이즈를 트리거할 수 있습니다. 이 기능은 음악 제작 및 라이브 연주에 사용할 수 있습니다.

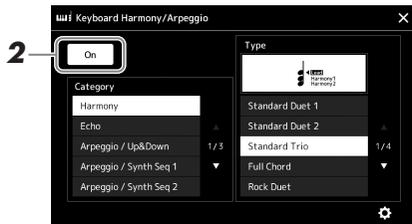
## 주

RIGHT 1 파트에 다른 음색을 선택하면 건반 하모니/아르페지오 유형이 음색 세트에 저장된 유형으로 자동 설정됩니다. 음색 세트 기능에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

## 건반 하모니 사용

### 1 작업 화면을 불러옵니다.

[MENU] → [Kbd Harmony/Arp]



### 2 건반 하모니/아르페지오 기능을 “On”으로 설정합니다.

“On”으로 설정한 경우 건반 하모니가 건반 연주에 자동으로 적용됩니다.

### 3 터치하여 원하는 카테고리, “Harmony” 또는 “Echo”를 선택합니다.

### 4 원하는 하모니 또는 에코 유형을 터치합니다.

(세부 설정)을 터치하면 세부 설정 팝업창을 불러올 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

### 5 건반을 연주합니다.

4단계에서 선택한 이펙트는 오른손 멜로디에 적용됩니다.

이펙트를 끄려면 [HARMONY/ARPEGGIO] 버튼을 끕니다.

## ■ 건반 하모니 카테고리 유형(Harmony/Echo)

### ● Harmony 카테고리

#### Standard Duet—Strum

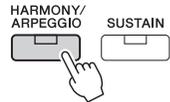
이러한 유형은 건반 왼손 부분에 지정된 코드에 따라 건반의 오른손 부분에서 연주 되는 음에 하모니 이펙트를 적용합니다. (“1+5”와 “Octave” 설정은 코드의 영향을 받지 않습니다.)

• [ACMP] 버튼이 켜져 있고 LEFT 파트가 꺼져 있을 때:



## 주

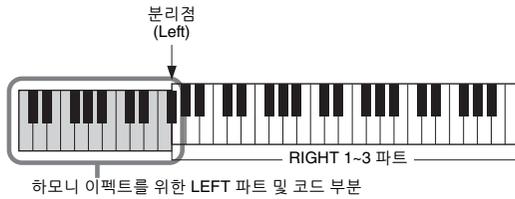
[HARMONY/ARPEGGIO] 버튼을 켜서도 이 기능을 “On”으로 설정할 수 있습니다.



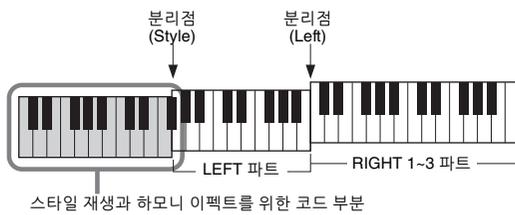
## 주

분리점에 관한 자세한 내용은 45페이지를 참조하십시오.

• [ACMP] 버튼이 꺼져 있고 LEFT 파트가 켜져 있을 때:



• [ACMP] 버튼과 LEFT 파트 모두 켜져 있을 때:



### 다중 지정

다중 지정 이펙트는 건반 오른손 부분에서 연주된 코드의 음을 개별 파트(음색)에 자동으로 지정합니다. 예를 들어, 3음 코드를 연주하는 경우, 누른 첫 번째 음은 RIGHT 1 음색으로 연주되며 두 번째 및 세 번째 음은 각각 RIGHT 2 음색 및 RIGHT 3 음색으로 연주됩니다. 다중 지정 이펙트는 [ACMP] 및 LEFT 파트 켜짐/꺼짐 상태의 영향을 받지 않습니다.

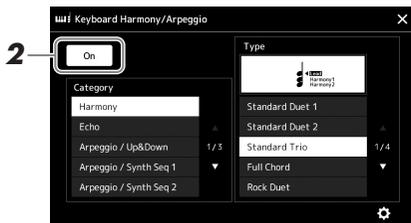
### ● 에코 카테고리(Echo, Tremolo, Trill)

에코, 트레몰로, 트릴 이펙트는 [ACMP]와 LEFT 파트의 켜짐/꺼짐 상태와 상관없이 현재 설정되어 있는 템포로 건반 오른손 부분에서 연주되는 음에 적용됩니다. 트릴은 건반의 두 음(또는 세 음 이상을 누르는 경우에는 마지막으로 누른 두 음)을 동시에 누르고 있을 때에만 작동하며 그 음들을 번갈아 연주합니다.

## 아르페지오 사용

### 1 작업 화면을 불러옵니다.

[MENU] → [Kbd Harmony/Arp]



### 2 건반 하모니/아르페지오 기능을 “On”으로 설정합니다.

“On”으로 설정한 경우 건반 하모니가 건반 연주에 자동으로 적용됩니다.

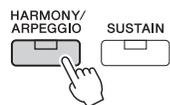
### 3 터치하여 “Harmony” 또는 “Echo” 이외의 다른 카테고리를 선택합니다.

### 4 원하는 아르페지오 유형을 터치합니다.

(세부 설정)을 터치하면 세부 설정 팝업창을 불러올 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

주

[HARMONY/ARPEGGIO] 버튼을 켜서도 이 기능을 “On”으로 설정할 수 있습니다.



## 5 하나 이상의 음을 연주하여 아르페지오를 트리거합니다.

아르페지오 프레이즈는 연주된 음에 따라 달라집니다.

이펙트를 끄려면 [HARMONY/ARPEGGIO] 버튼을 끕니다.

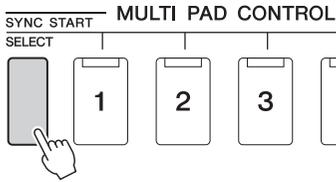
### 주

- 아르페지오 퀀타이즈 기능을 사용하면 아르페지오 재생을 곡/스타일 재생과 동기화하여 약간 틀린 타이밍을 수정할 수 있습니다. [MENU] → [Voice Setting] → [Arpeggio] 화면에서 설정할 수 있습니다.
- 풋스위치에 아르페지오 홀드 기능을 지정하면 음에서 손을 떼 후에도 아르페지오 재생을 지속할 수 있습니다. 지침은 57페이지를 참조하십시오.

# 멀티패드 설정

## 멀티패드 선택

**1** MULTI PAD CONTROL [SELECT] 버튼을 눌러 멀티패드뱅크 선택 화면을 불러옵니다.



주

Home 화면을 통해서도 Multi Pad Selection 화면을 불러올 수 있습니다(26페이지).

**2** 원하는 멀티패드뱅크를 터치합니다.

**3** 원하는 경우 선택한 멀티패드를 재생해 봅니다.

해당 프레이즈의 재생을 시작하려면 MULTI PAD CONTROL [1]~[4] 버튼을 누르기만 하면 됩니다. 재생을 멈추려면 [STOP] 버튼을 누릅니다. 멀티패드 재생 제어에 관한 자세한 내용은 “멀티패드 재생 제어”를 참조하십시오(64페이지).

주

Multi Pad Selection 화면의 기본 작업은 “파일 선택 화면”을 참조하십시오(28페이지).

### 멀티패드 생성 및 편집

다음 3가지 방법 중 하나로 직접 멀티패드를 생성할 수 있습니다.

- 새로운 프레이즈 녹음
- 기존의 멀티패드 프레이즈 편집
- 오디오 파일과 연결(오디오 링크 멀티패드)

각 멀티패드 관리를 통해서도 직접 멀티패드뱅크를 만들 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual(9페이지)을 참조하십시오.

1

스타일에 맞춰 연주 설정

# 원터치 설정에 직접 만든 패널 설정 저장

원터치 설정(OTS)에 직접 만든 패널 설정(주로 스타일, 음색 및 멀티 패드)을 저장할 수 있습니다. 새로 만든 원터치 설정은 사용자 드라이브 또는 USB 플래시 드라이브에 스타일로 저장되므로 원터치 설정을 스타일의 일부로 불러올 수 있습니다.

## 주

원터치 설정에 저장되는 패널 설정 유형에 관한 자세한 내용은 웹사이트에 수록된 Data List (9페이지)의 "Parameter Chart"를 참조하십시오.

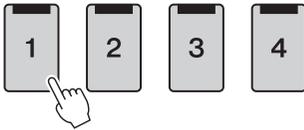
- 1 원하는 스타일을 선택하여 원터치 설정을 저장합니다.
- 2 음색 및 이펙트 등 원하는 패널 설정을 합니다.
- 3 REGISTRATION MEMORY 부분에서 [MEMORY] 버튼을 누릅니다.



메시지가 나타납니다. 그러나 이 화면의 켜짐/꺼짐 설정은 원터치 설정 기능에 영향을 미치지 않기 때문에 여기에서 설정을 실시할 필요가 없습니다.

- 4 패널 설정을 저장하려는 원하는 ONE TOUCH SETTING [1]~[4] 버튼을 누릅니다.

— ONE TOUCH SETTING —



이때, 패널 설정을 저장할지 묻는 메시지가 나타납니다. 계속 진행하여 다른 버튼에 여러 다양한 패널 설정을 저장하려면 [No]를 누른 후 필요에 따라 2~4단계를 반복합니다. 마지막으로 아래 5단계에서 새로운 설정을 모두 저장합니다.

- 5 [Yes]를 터치해 데이터 저장을 위한 Style Selection 화면을 불러온 다음 현재 설정을 사용자 스타일로 저장합니다.

저장에 관한 지침은 "파일 관리"를 참조하십시오(33페이지).

## 주

패널 설정이 저장되지 않은 OTS 버튼의 경우 직접 만든 스타일의 OTS 설정이 유지됩니다.

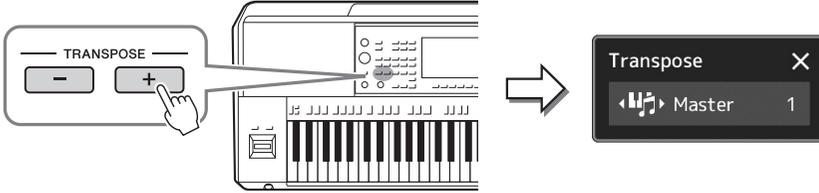
## 주의사항

저장한 원터치 설정은 저장하지 않고 스타일을 변경하거나 전원을 끌 경우 사라지게 됩니다.

# 건반의 피치 변경

## 반음 단위로 피치 조옮김(TRANSCOPE [-]/[+] 버튼)

TRANSCOPE [-]/[+] 버튼은 악기의 전체 피치(건반 음향, 스타일 재생, MIDI 곡 재생 등)를 반음 단위로 조옮김합니다(-12부터 12까지). 조옮김 값을 즉시 0으로 재설정하려면 [-]와 [+] 버튼을 동시에 누릅니다.



### 주

- 오디오 곡의 피치를 조옮김하려면 74페이지의 피치 이동 파라미터를 사용하십시오.
- 조옮김 기능은 드럼 키트 또는 SFX 키트 음색에는 영향을 주지 않습니다.

원하는 대로 독립적으로 파트를 선택해 조옮김을 할 수 있습니다. 원하는 파트가 나타날 때까지 Transpose 팝업창을 여러 번 누른 다음 TRANSCOPE [-]/[+] 버튼을 터치해 조옮김합니다.

Master	오디오 곡 및 [MIC/GUITAR INPUT] 또는 [AUX IN] 잭에서 나오는 입력 음향을 제외하고 전체 음향의 피치를 조옮김합니다.
Keyboard	스타일 재생을 트리거하기 위한 코드 루트 등 건반 피치를 조옮김합니다.
Song	MIDI 곡의 피치를 조옮김합니다.

### 주

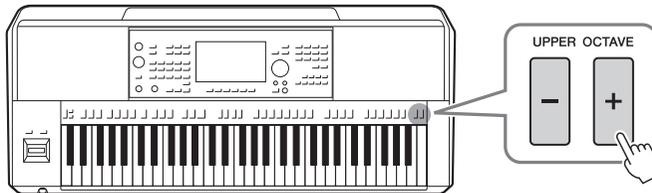
[MENU] → [Transpose]를 통해서도 화면에서 조옮김 작업을 실시할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

### 피치 미세 튜닝

기본으로 전체 악기의 피치는 동음 평균율에 따라 440.0Hz로 설정됩니다. 이 설정은 [MENU] → [Master Tune]을 통해 불러온 화면에서 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 옥타브 단위로 피치 조옮김(UPPER OCTAVE [-]/[+] 버튼)

UPPER OCTAVE [-]/[+] 버튼을 사용하여 Right 1~3 파트의 피치를 한 옥타브 단위로 위나 아래로 옮길 수 있습니다. 옥타브 값을 즉시 0으로 재설정하려면 [-]와 [+] 버튼을 동시에 누릅니다.

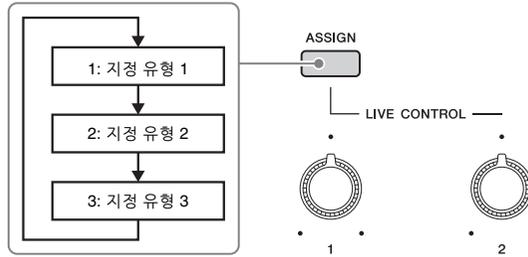


## 지정 가능 컨트롤러 설정

건반 연주 중 LIVE CONTROL 노브, [ROTARY SP/ASSIGNABLE] 버튼 또는 풋스위치(선택 사양)에 파라미터 및 기능을 지정하여 신속하게 작업을 실시하고 표현력 넘치는 제어 성능을 실현할 수 있습니다. 지정 가능 컨트롤러 설정은 저장되고 레지스트레이션 메모리에서 불러올 수 있으므로 한 번에 모두 변경할 수 있습니다.

### LIVE CONTROL 노브의 지정 유형 선택

노브에 지정된 파라미터의 각 설정을 “노브 지정 유형”이라고 합니다. 노브 지정 유형은 3가지(1~3)이며 LIVE CONTROL [ASSIGN] 버튼을 누르면 순서대로 전환할 수 있습니다. 선택한 노브 지정 유형은 전원을 끄면 재설정되지만 레지스트레이션 메모리에 편리하게 저장할 수 있습니다(86페이지).



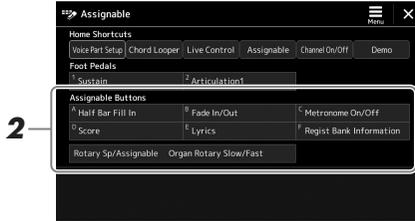
#### 노브 지정 유형 편집

[MENU] → [Live Control]을 통해 불러온 Edit 화면에서 노브 지정 유형 1~3을 편집할 수 있습니다. 편집 가능한 항목에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 지정 가능 버튼에 기능 지정

ASSIGNABLE [A]~[F] 버튼 및 [ROTARY SP/ASSIGNABLE] 버튼에 다양한 기능을 지정할 수 있습니다.

### 1 Edit 화면을 불러오려면 [MENU] → [Assignable]를 터치합니다.



### 2 (위에 표시된) “Assignable Buttons” 영역에서 원하는 항목을 두 번 탭합니다(두 번 터치).

기능 선택 팝업창이 나타납니다.

### 3 원하는 기능을 터치합니다.

#### 주

ASSIGNABLE [A]~[F] 버튼과 기능을 지정할 수 있는 [ROTARY SP/ASSIGNABLE] 버튼 간에 일부 차이가 존재합니다. 지정 가능한 기능에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

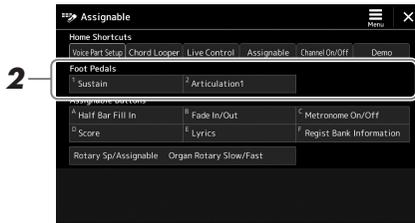
1

스터디에 맞춰 연주 설정

## 풋스위치/풋 컨트롤러에 기능 지정

풋스위치/풋 컨트롤러(선택 사양)에 다양한 기능을 지정할 수 있습니다.

### 1 Edit 화면을 불러오려면 [MENU] → [Assignable]를 터치합니다.



### 2 (위에 표시된) “Foot Pedals” 영역에서 원하는 항목을 두 번 탭합니다(두 번 터치).

기능 선택 팝업창이 나타납니다.

### 3 원하는 기능을 터치합니다.

#### 주

- 지정 가능한 파라미터 및 기능에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.
- 풋스위치/풋 컨트롤러 연결은 “풋스위치/풋 컨트롤러 연결”을 참조하십시오(106페이지).

(이전 부분에서) 단일 곡에 원하는 모든 설정을 실시했다면 이제 건반을 연주할 준비가 된 것입니다. 이 부분에서는 스타일 재생, 표현력이 풍부한 이펙트 적용, 멀티 패드 재생과 같이 건반 연주 중 사용하게 될 다양한 스타일 관련 작업을 주로 설명합니다.

## 스타일 재생 작업

### 스타일 재생 시작 및 정지

#### ● [START/STOP] 버튼

현재 스타일의 리듬 파트의 재생을 시작합니다. 재생을 멈추려면 버튼을 한 번 더 누릅니다.



#### 리듬과 자동 반주(ACMP) 모두 연주

[ACMP] 버튼을 켜면 스타일 재생 중 코드 부분에서 코드를 연주할 때 리듬 파트와 자동 반주 모두 재생할 수 있습니다.



#### ● [SYNC START] 버튼

스타일 재생을 “대기” 상태로 전환합니다. 건반의 아무 음이나 누르거나([ACMP]가 꺼진 경우) 왼손으로 코드를 연주하면([ACMP]가 켜진 경우) 스타일이 재생을 시작합니다. 스타일이 재생되는 동안 이 버튼을 누르면 해당 스타일이 중지되고 재생 대기 상태가 됩니다.



#### ● [SYNC STOP] 버튼

건반의 코드 부분에서 건반을 연주하거나 건반에서 손을 떼기만 하면 언제든지 스타일을 시작하거나 중지할 수 있습니다. [ACMP] 버튼이 켜져 있는지 확인한 후 [SYNC STOP] 버튼을 누르고 건반을 연주하십시오.

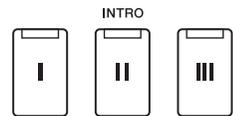


#### 주

핑거링 유형(42페이지)이 “Full Keyboard” 또는 “AI Full Keyboard”로 설정되면 동시 정지 기능을 켤 수 없습니다.

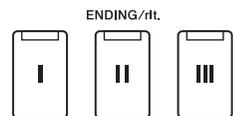
#### ● INTRO [I]~[III] 버튼

본 악기에는 스타일 재생을 시작하기 전에 전주를 추가하기 위한 3개의 인트로 섹션이 내장되어 있습니다. INTRO [I]~[III] 버튼 중 하나를 누른 다음 스타일 재생을 시작합니다. 인트로 재생이 끝나면 스타일 재생이 메인 섹션으로 자동 변경됩니다.



#### ● ENDING/rit. [I]~[III] 버튼

본 악기에는 스타일 재생을 중지하기 전에 엔딩을 추가하기 위한 3개의 엔딩 섹션이 내장되어 있습니다. 스타일이 재생 중일 때 ENDING [I]~[III] 버튼 중 하나를 누르면 엔딩이 재생된 후 스타일이 자동으로 중지됩니다. 엔딩 연주 도중 동일한 ENDING 버튼을 한 번 더 누르면 엔딩이 점진적으로 느려집니다(리타르단도).



## 페이드 인/아웃

페이드 인/아웃 기능을 사용하면 스타일 또는 곡 재생을 시작/중지할 때 매끄러운 페이드 인과 페이드 아웃을 생성할 수 있습니다. 이 기능을 [ROTARY SP/ASSIGNABLE] 버튼, 풋스위치 또는 ASSIGNABLE [A]~[F] 버튼에 지정할 수 있습니다.

### 🔧

각 컨트롤러에 기능을 지정하는 작업에 관한 자세한 내용은 “지정 가능 컨트롤러 설정”(56페이지) 및 “ASSIGNABLE 버튼에 기능 또는 바로가기 설정”(94페이지)을 참조하십시오.

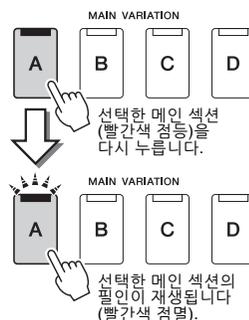
- **페이드 인을 사용하여 재생 시작**  
재생이 멈추면 이 기능이 지정된 버튼을 누릅니다. 그런 다음, 스타일의 경우 [START/STOP] 버튼(MIDI 곡의 경우 [▶/⏸] (PLAY/PAUSE) 버튼)을 누릅니다.
- **페이드 아웃을 사용하여 재생 중지**  
재생 중 이 기능이 지정된 버튼을 누릅니다.

## 스타일 재생 중 형식 변주(섹션) 변경

각 스타일마다 4개의 메인 섹션, 4개의 필인 섹션, 1개의 브레이크 섹션이 있습니다. 이 섹션을 효과적으로 사용하면 연주가 더욱 다이내믹하고 전문적으로 들릴 수 있습니다. 섹션은 스타일이 재생되는 동안 자유롭게 변경할 수 있습니다.

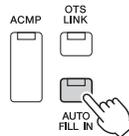
### ● MAIN VARIATION [A]~[D] 버튼

MAIN VARIATION [A]~[D] 버튼 중 하나를 눌러 원하는 메인 섹션을 선택합니다(버튼이 빨간색으로 점등). 각각은 몇 가지 이상의 소절로 된 반주 형식이며 계속 반복됩니다. 선택한 MAIN VARIATION 버튼을 다시 누르면 적합한 필인 형식이 연주되어 리듬에 맛을 더하고 반복을 차단합니다. 필인 연주가 끝나면 자연스럽게 메인 섹션으로 이어집니다.



### AUTO FILL IN 기능

[AUTO FILL IN] 버튼이 켜져 있는 경우, 연주 시 MAIN VARIATION [A]~[D] 버튼 중 아무거나 누르면 필인 섹션이 자동으로 연주되어 다음 (또는 동일한) 섹션으로 부드럽고 역동적으로 전환될 수 있습니다.

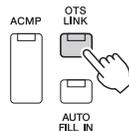


### 스타일 섹션 재설정

스타일 재생 중 [RESET/TAP TEMPO] 버튼을 누르면 해당 섹션의 처음 위치까지 뒤로 감을 수 있습니다(스터터 반복 이펙트의 경우 재생 위치 “재설정”)(42페이지).

### 메인 섹션으로 원터치 설정 자동 변경(OTS 링크)

편리한 OTS(원터치 설정) 링크 기능을 사용하면 다른 메인 섹션(A~D)을 선택할 때 원터치 설정을 자동으로 변경할 수 있습니다. 메인 섹션 A, B, C, D는 각각 원터치 설정 1, 2, 3, 4에 해당합니다. OTS 링크 기능을 사용하려면 [OTS LINK] 버튼을 켜십시오.



### 🔧

MAIN VARIATION [A]~[D] 변경을 통해 원터치 설정이 변경되는 타이밍을 바꿀 수 있습니다. 이렇게 하려면 [MENU] → [Style Setting] → [Setting]을 통해 화면을 불러온 후 OTS Link Timing 파라미터를 설정하십시오. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual(9페이지)을 참조하십시오.

### ● [BREAK] 버튼

반주의 리듬에 다이내믹한 브레이크를 추가할 수 있습니다. 스타일 재생 중에 [BREAK] 버튼을 누릅니다. 한 소절로 된 브레이크 패턴의 재생이 끝나면 스타일 재생은 메인 섹션으로 자동 변경됩니다.



### 섹션 버튼(INTRO/MAIN VARIATION/BREAK/ENDING)의 램프 상태

- **주황색:**이 섹션이 현재 선택되었습니다.
- **주황색(점멸):**현재 선택되어 있는 섹션 뒤에 섹션이 연주됩니다.  
\* 필인 연주 중 MAIN VARIATION [A]~[D] 버튼 램프도 주황색으로 깜박입니다.
- **파란색:** 섹션에 데이터가 포함되어 있지만 현재 선택되어 있지 않습니다.
- **꺼짐:**이 섹션에 데이터가 없어 연주할 수 없습니다.

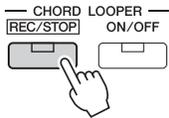
## 코드 순서 녹음 및 재생—코드 루퍼(PSR-SX900)

스타일 재생 중에는 일반적으로 왼손을 사용하여 코드를 지정합니다. 그러나 편리한 코드 루퍼 기능을 사용하면 코드 순서를 녹음하여 순환 재생시킬 수 있습니다. 예를 들어 “C → F → G → C” 코드 진행을 녹음하는 경우 코드 “C → F → G → C → C → F → G → C → ...”와 함께 스타일 재생이 자동으로 지속됩니다. 코드가 순환 재생되기 때문에 더 이상 수동으로 코드 패턴을 반복할 필요가 없어 연주 및 다른 작업에 집중할 수 있습니다.

### 스타일 재생 중 코드 순서 순환 재생

원하는 코드 순서를 즉시 녹음하여 순환시킬 수 있습니다.

#### 1 스타일 재생 중에 CHORD LOOPER [REC/STOP] 버튼을 누릅니다.



[REC/STOP] 버튼이 깜박여 코드 루퍼 기능이 녹음 대기 상태에 있음을 나타냅니다.

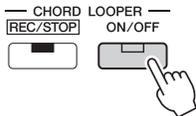
스타일의 다음 소절에서 [REC/STOP] 버튼이 켜져 녹음이 시작됩니다.

#### 2 스타일의 재생 템포에 따라 건반에 코드를 입력합니다.



3단계에서 녹음을 중지할 때까지 코드 순서가 녹음됩니다.

#### 3 CHORD LOOPER [ON/OFF] 버튼을 눌러 녹음을 중지한 후 코드 순서의 순환 재생을 시작합니다.



[REC/STOP]을 켜면 [ACMP] 버튼이 자동으로 켜집니다.

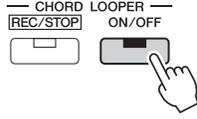


코드 순서 재생 중 [ACMP] 버튼이 깜박이며 건반을 통한 코드 입력이 작동 중지됩니다. 그러면 전체 건반이 연주 용도로만 사용됩니다.

녹음이 중지되고 [ON/OFF] 버튼이 주황색으로 깜박여 순환 재생 대기 상태가 됩니다.

스타일의 다음 소절에서 [ON/OFF] 버튼이 주황색으로 켜지며 2단계에서 녹음된 코드 순서가 순환 재생됩니다.

#### 4 CHORD LOOPER [ON/OFF] 버튼을 눌러 순환 재생을 중지합니다.



코드 순서 재생이 중지되고 스타일이 일반 재생 모드로 돌아옵니다.

#### 주

- [ON/OFF] 버튼이 파란색으로 켜져 코드 순서가 녹음되었으며 루프 재생이 중지된다는 것을 나타냅니다.
- [ON/OFF] 버튼을 누르면 1~3 단계에서 녹음한 코드 순서의 순환 재생이 다시 시작됩니다.

#### 코드 루퍼 기능의 고급 기능

스타일 재생이 중지될 때 SYNC START를 사용하여 코드 순서 녹음을 시작할 수 있습니다.

[MENU] → [Chord Looper]를 통해 불러온 화면에서 녹음한 코드 순서도 저장할 수 있습니다.

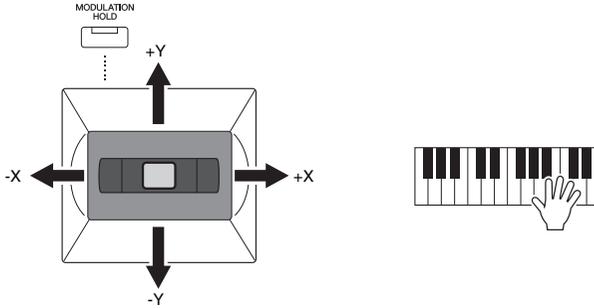
- 최대 8개의 코드 순서를 저장할 수 있습니다.
- 각 코드 순서를 각각 파일로 저장하여 나중에 불러올 수 있습니다.

자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

# 표현력 있게 연주 제어

## 조이스틱 사용

수평(X) 또는 수직(Y) 방향으로 조이스틱을 움직여 음을 높이고 내리거나 모듈레이션 이펙트를 적용할 수 있습니다. 건반 연주 중 조이스틱을 움직여 음향을 제어합니다.



### ● X: 피치 밴드

건반 연주 중 (조이스틱을 우측으로 밀어) 음을 높이거나 (조이스틱을 좌측으로 밀어) 음을 내립니다. 이 사항은 모든 건반 파트(RIGHT 1~3 및 LEFT)에 적용됩니다.



- [MENU] → [Keyboard/Joystick] → [Joystick]을 통해 불러온 화면에서 최대 피치 밴드 범위를 변경할 수 있습니다.
- 스타일 설정에 따라, 피치 밴드 이펙트는 스타일 재생 중 LEFT 파트에 적용되지 않을 수 있습니다.

### ● Y: 모듈레이션

모듈레이션 기능은 건반에서 연주되는 음에 비브라토 이펙트를 적용합니다. 이 사항은 기본적으로 건반 파트 RIGHT 1~3에 적용됩니다. [MENU] → [Keyboard/Joystick] → [Joystick] → Modulation (+), Modulation (-)를 통해 조이스틱으로 생성한 모듈레이션 이펙트를 각 건반 파트에 개별적으로 적용할지 여부를 설정할 수 있습니다.



스타일 설정에 따라, 피치 밴드 이펙트는 스타일 재생 중 LEFT 파트에 적용되지 않을 수 있습니다.

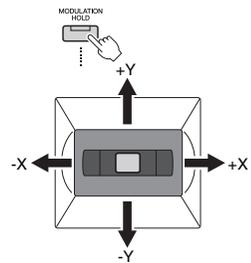
### 모듈레이션 값 고정(MODULATION HOLD)

조이스틱을 놓으면 제자리로 자동 복귀합니다. 그러나 [MODULATION HOLD] 버튼을 누르면 현재 모듈레이션 값을 고정할 수 있습니다.

- 조이스틱 이동 중 [MODULATION HOLD] 버튼을 켜면 모듈레이션 값(Y축 값)이 고정되어 조이스틱을 놓은 후에도 값이 그대로 유지됩니다.
- [MODULATION HOLD] 버튼을 끄면 모듈레이션 값이 각 파트 음색에 대한 기본값으로 돌아옵니다. (이때 조이스틱 위치는 무시됩니다.)

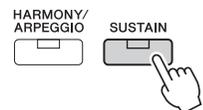


건반 파트 중 하나의 음색을 설정하면 [MODULATION HOLD] 버튼이 자동으로 꺼진 후 Modulation (+) 및 Modulation (-) 파라미터가 재설정됩니다.



## RIGHT 1~3 음색에 서스테인 적용

[SUSTAIN] 버튼을 누르면 서스테인 기능을 켜거나 끌 수 있습니다. 켜진 경우, 오른손 파트(RIGHT 1, 2, 3)를 사용하여 건반에서 연주한 모든 음에 더 이상 서스테인이 적용되지 않습니다.



# 수퍼 아티클레이션 음색 연주 및 제어

음악에서 “아티클레이션”이라는 말은 음 간의 전환 또는 연속성을 말합니다. 이는 흔히 스타카토, 레가토, 슬러 등 특정 연주 기법에 반영됩니다. 수퍼 아티클레이션 음색(S.Art 음색)을 사용하면 단순히 연주 방식에 따라 세심하고 매우 실감나며 표현력이 풍부한 뉘앙스를 창출할 수 있습니다. 음색 형식(S.Art)은 음색 선택 화면의 수퍼 아티클레이션 음색 이름 위쪽에 표시됩니다.

## 주

적용된 아티클레이션 이펙트는 선택한 음색에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Data List를 참조하십시오.

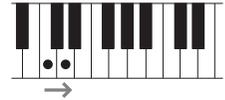
## 수퍼 아티클레이션 음색의 자동 아티클레이션 이펙트

### ■ S.Art 음색

S.Art 음색은 뛰어난 연주 감각 및 표현력이 풍부한 실시간 제어 성능으로 수많은 이점을 제공합니다.

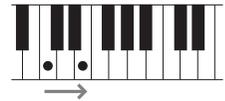
#### 예: 색소폰 음색

매우 부드러운 레가토 주법으로 C음을 연주한 다음 가까운 D를 차례로 연주하면, 색소폰 연주자가 마치 한 호흡으로 연주한 것처럼 음이 매끄럽게 바뀌는 것을 들을 수 있습니다.



#### 예: 콘서트 기타 음색

매우 부드럽지만 힘찬 레가토 주법으로 C 음과 E 음을 연주하면 피치가 C에서 E로 올라 갑니다.



## 주

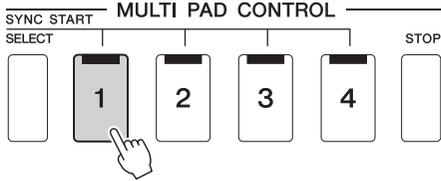
음색에 아티클레이션 음향이 있는 경우, "Articulation 1~2" 기능을 사용해도 수동으로 해당 음향을 추가할 수 있습니다. 이러한 기능을 ASSIGNABLE 버튼, [ROTARY SP/ASSIGNABLE] 버튼 또는 풋 페달에 지정할 수 있습니다. (57, 94페이지)

# 멀티 패드 재생 제어

## 멀티 패드 연주

### 1 MULTI PAD CONTROL [1]~[4] 버튼 중 하나를 눌러 멀티 패드 프레임을 연주합니다.

버튼에 해당하는 프레임 전체가 현재 설정된 템포로 재생되기 시작합니다. 멀티 패드를 동시에 4개까지 연주할 수 있습니다.



#### 주

- 두 가지 유형의 멀티 패드 데이터가 있습니다. 일부 유형은 한 번 재생되고 끝 부분에 도달하면 중지됩니다. 다른 유형은 반복적으로 재생됩니다(루프).
- 재생 중에 패드를 누르면 연주가 중단되고 처음부터 다시 연주됩니다.

### 2 [STOP] 버튼을 눌러 멀티 패드의 재생을 중지합니다.

특정 패드를 중지하려면 [STOP] 버튼을 누른 상태에서 동시에 중지하려는 패드를 누릅니다.

#### 주

- 스타일 또는 MIDI 곡이 재생 중일 때 멀티 패드 버튼을 누르면 다음 소절의 처음 위치에서 재생이 시작됩니다. 스타일 또는 MIDI 곡이 중지될 때 멀티 패드 버튼을 누르면 곧바로 재생이 시작됩니다.
- 스타일 또는 MIDI 곡이 재생 중일 때 STYLE CONTROL [START/STOP] 또는 MIDI [▶/⏸] (PLAY/PAUSE) 버튼을 눌러도 멀티 패드 재생이 중지됩니다. 스타일과 MIDI 곡 모두 재생 중 MIDI [▶/⏸] (PLAY/PAUSE) 버튼을 누르면 곡, 스타일, 멀티 패드 재생이 중지됩니다. 이러한 작동은 곡 설정 및 스타일 설정 화면의 설정을 통해 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

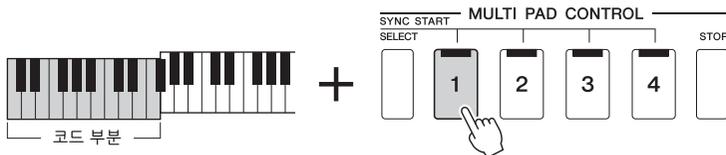
#### MULTI PAD CONTROL [1]~[4] 버튼의 램프 상태에 관한 설명

- 파란색: 해당 패드에 데이터(프레이즈)가 포함되어 있음을 나타냅니다.
- 주황색: 해당 패드가 재생되고 있음을 나타냅니다.
- 주황색(깜박임): 해당 패드가 대기 상태에 있음을 나타냅니다(동시 시작, 65페이지 참조).
- 꺼짐: 해당 패드에 데이터가 없어 연주할 수 없음을 나타냅니다.

#### 코드 매치 사용

[ACMP] 또는 LEFT 파트가 켜져 있는 경우, 멀티 패드 프레임이 자동으로 피치를 변경하여 코드 부분에서 연주하는 코드에 맞춥니다.

멀티 패드를 누르기 전후에 코드 부분의 코드를 연주합니다.



#### 주

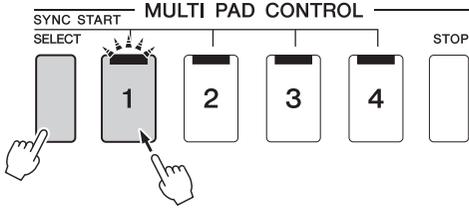
일부 멀티 패드는 코드 매치의 영향을 받지 않습니다.

# 멀티 패드 동시 시작 기능 사용

건반을 연주하거나 스타일 재생을 시작해도 멀티 패드 재생을 시작할 수 있습니다.

## 1 MULTI PAD CONTROL [SELECT] 버튼을 누른 상태에서 [1]~[4] 중 원하는 버튼 하나 또는 여러 개를 누릅니다.

해당 버튼이 빨간색으로 깜박여 대기 상태를 나타냅니다.



### 주

선택한 패드의 대기 상태를 취소하려면 동일한 작업을 실행하거나 간단히 [STOP] 버튼을 눌러 모든 패드의 상태를 취소하십시오.

## 2 멀티 패드의 재생을 시작합니다.

- [ACMP]가 꺼져 있으면 아무 음이나 누르거나 스타일을 재생합니다.
- [ACMP]가 켜져 있으면 코드 부분에서 코드를 연주하거나 스타일을 재생합니다.

스타일 또는 곡 재생 중 멀티 패드를 대기 상태로 전환하는 경우 아무 음이나 누르거나([ACMP]가 꺼진 상태) 코드 부분의 코드를 연주하면([ACMP]가 켜진 상태) 다음 소절의 처음 위치부터 멀티 패드가 재생되기 시작합니다.

### 주

2개 이상의 멀티 패드가 대기 상태인 경우, 이 중 하나를 누르면 동시에 모두 재생되기 시작합니다.

# 곡 재생에 맞춰 노래 부르기—설정

이 부분에서는 곡 선택 및 음성 하모니 설정을 사용하여 곡을 통한 노래 연주 설정 방법을 설명합니다.

1장과 마찬가지로, 이 부분에서 실시한 설정을 1개의 곡 설정으로 레지스트레이션 메모리에 전체적으로 저장할 수 있습니다(86페이지).

## 곡 재생 설정

### 곡—MIDI 곡 및 오디오 곡

본 악기의 경우 “곡”은 MIDI 또는 오디오 데이터를 말하며 여기에는 내장곡, 상용 음악 파일 등이 포함됩니다. 곡을 재생하고 들을 수 있을 뿐만 아니라 곡 재생에 맞춰 건반을 연주할 수도 있습니다.

본 악기에서 녹음 및 재생할 수 있는 곡은 MIDI 곡과 오디오 곡의 2종류입니다.

#### ● MIDI 곡

MIDI 곡은 건반 연주 정보로 구성된 것이지만 실제 음향 자체를 녹음한 것은 아닙니다. 연주 정보란 악보에 있는 것과 같이 연주하는 건반, 시간, 강도를 의미합니다. 녹음한 연주 정보를 기준으로 (본 악기 등의) 톤 제너레이터가 해당 음향을 출력합니다.

MIDI 곡 데이터에는 건반 파트와 음색 등의 정보가 들어있기 때문에 악보를 보거나 특정 파트를 켜고 끄거나 음색을 변경하여 더욱 효과적으로 연주할 수 있습니다.

#### ● 오디오 곡

오디오 곡은 연주한 음향 자체를 녹음한 것입니다. 이 데이터는 카세트 테이프에 녹음 또는 음성 녹음기 녹음 등과 동일한 방식으로 녹음됩니다. 휴대용 뮤직 플레이어와 그 외 다양한 장치에서 오디오 곡을 재생해 다른 사람들이 자신의 연주를 손쉽게 듣게 할 수 있습니다.

USB 플래시 드라이브에 있는 곡을 재생하려면 곡 데이터가 들어있는 USB 플래시 드라이브를 [USB TO DEVICE] 단자에 미리 연결합니다.



USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 반드시 107페이지의 “USB 장치 연결”을 읽으십시오.

### 곡 파일 호환성

다음 유형의 곡을 재생할 수 있습니다.

- 내장곡(MIDI 곡)
- 직접 녹음한 곡(녹음에 관한 지침은 84페이지 참조)
- 상용 곡: SMF(표준 MIDI 형식) 형식의 MIDI 파일, WAV 또는 MP3 형식의 오디오 파일

**WAV** ..... 44.1kHz 샘플 속도, 16비트 해상도, 스테레오

**MP3** ..... 44.1/48.0kHz 샘플 속도, 64~320kbps 비트 레이트 및 VBR, 모노/스테레오

#### 주

- MIDI의 전체적인 개요와 효과적인 사용 방법에 관해서는 웹사이트의 "MIDI Basics"(9페이지)를 참조하십시오.
- 호환되는 MIDI 형식에 관한 자세한 내용은 7페이지를 참조하십시오.

## 곡 재생 모드 전환

본 악기에는 곡 연주자 모드와 곡 목록 모드의 두 가지 모드가 탑재되어 있습니다. 곡 연주자 모드는 MIDI 곡과 오디오 곡을 동시에 재생하고, 곡 목록 모드는 이전에 생성한 곡 목록에 맞춰 지속적으로 곡을 재생합니다.

### 1 [PLAYER] 버튼을 눌러 Song Playback 화면을 불러옵니다.

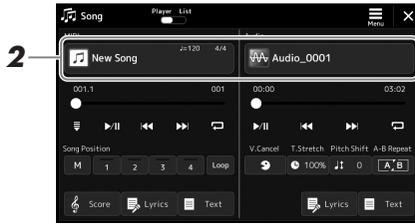
지난 번에 선택한 항목에 따라 곡 연주자 기능이나 곡 목록이 표시됩니다.

### 2 화면을 터치하거나 [PLAYER] 버튼을 눌러 곡 재생 모드를 전환합니다



## 곡 선택(곡 연주자 모드)

- 1 [PLAYER] 버튼을 눌러 Song Playback 화면을 불러옵니다. 곡 연주자 모드가 선택되었는지 확인합니다.



- 2 MIDI 또는 오디오 영역에서 곡 이름을 터치합니다.  
해당 곡 형식(MIDI 또는 오디오)에 대한 곡 선택 화면이 나타납니다.
- 3 원하는 곡을 선택합니다.

### 곡 정보 보기

곡 선택 화면에서 오디오 곡을 선택할 때  (메뉴)를 터치한 후 [Audio Information]을 누르면 정보창이 나타납니다.

재생 작동에 관한 자세한 내용은 72페이지를 참조하십시오.

### 주

- 곡 선택 화면의 기본 작업은 “파일 선택 화면”을 참조하십시오(28페이지).
-  (메뉴) → [Song Setting]을 통해 곡 재생 관련 설정 화면을 불러올 수 있습니다.
- LIVE CONTROL 노브가 지정된 “MIDI/오디오 곡 균형” 기능을 사용하여 MIDI 곡 재생과 오디오 곡 재생 간 음량 균형을 조절할 수 있습니다. LIVE CONTROL 노브 기능 지정에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

## 곡 선택(곡 목록 모드)

- 1 [SONG] 버튼을 눌러 곡 재생 화면을 불러옵니다. 곡 목록 모드가 선택되었는지 확인합니다.



## 2 곡 목록을 준비합니다.

- 새로운 곡 목록을 생성할 때

화면의 **New** (신규)를 터치하면 새로운 곡 목록을 생성할 수 있습니다.

곡 목록 편집 방법에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

- 기존의 곡 목록을 선택할 때

**2-1** 곡 목록 이름을 터치해 곡 목록 파일 선택 화면을 불러옵니다.

**2-2** 원하는 곡 목록 파일을 터치합니다.

## 3 선택한 곡 목록에서 원하는 곡을 터치합니다.

선택한 곡이 강조 표시됩니다.

재생 제어에 관한 자세한 내용은 72페이지를 참조하십시오.

목록에 수록된 곡의 지속적인 재생을 제어하는 작업에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

# 마이크 음향에 이펙트 적용(음성 하모니) (PSR-SX900)

노래를 부를 때 다양한 음성 하모니 이펙트를 자신의 음성에 자동으로 적용하거나 신디 보코더 기능을 사용하여 자신만의 독특한 음성 특성을 신디사이저 및 다른 음향에 접목할 수 있습니다.

## 주

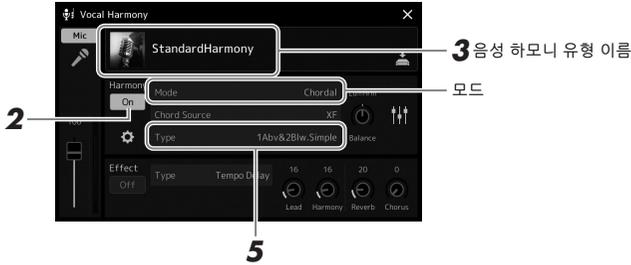
음성 하모니 및 신디 보코더를 사용하기 전에 마이크를 연결하십시오. 마이크 연결 및 필수 설정 실시에 관한 지침은 100페이지를 참조하십시오.

## 음성 하모니 사용

- 1 [Menu] 버튼 → [VocalHarmony]를 통해 Vocal Harmony 화면을 불러옵니다.

## 주

[MIC SETTING/VOCAL HARMONY] 버튼을 여러 번 눌러도 화면을 불러올 수 있습니다.



(모드를 "Vocoder" 또는 "Vocoder Mono"로 설정한 경우)

- 2 Harmony가 "On"으로 설정되어 있는지 확인합니다.  
필요한 경우 화면을 터치해 하모니를 "켜니다".
- 3 음성 하모니 유형 이름을 터치해 음성 하모니 유형 선택 화면을 불러옵니다.
- 4 원하는 음성 하모니 유형을 터치해 선택합니다.

## 주

"VH 하모니 켜짐/꺼짐" 기능에 지정된 ASSIGNABLE 버튼 중 하나를 눌러도 하모니를 켜거나 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

음성 하모니에는 음성 하모니 유형을 선택하여 자동으로 선택할 수 있는 세 가지 모드가 있습니다.

### 음성 하모니 모드

Chordal	코드 부분([ACMP ON/OFF] 켜짐), 왼손 부분([ACMP ON/OFF] 꺼짐 및 왼손 파트 켜짐) 또는 곡의 코드 데이터에서 연주하는 코드에 의해 하모니 음이 결정됩니다.
Vocoder	건반에서 연주하는 음 또는 곡 재생 음을 통해 마이크 음향이 출력됩니다.
Vocoder-mono	기본적으로는 Vocoder 모드와 동일하지만, 이 모드에서는 단일음 멜로디 또는 라인만 재생할 수 있습니다(마지막 음 우선).

음성 하모니 유형 선택 화면에서 표시되는 아이콘은 다음과 같은 사용 사례를 의미합니다.

(파란색)	Chordal 모드의 음성 하모니 유형
(갈색)	Vocoder 모드의 음성 하모니 유형
(녹색)	로봇 같은 음색 등 특수 이펙트가 있는 음성 하모니 유형
(회색)	이펙트가 없는 음성 하모니 유형

## 5 어떤 유형(모드)을 선택했는지에 따라 아래 단계를 따릅니다.

### ● Chordal 유형을 선택한 경우

**5-1** [ACMP] 버튼이 켜져 있는지 확인합니다.

**5-2** 코드 연주 중 스타일을 재생하거나 코드가 포함된 곡을 재생합니다.  
코드에 따른 음성 하모니가 노래에 적용됩니다.

### ● Vocoder 또는 Vocoder-Mono 유형을 선택한 경우

**5-1** 필요에 따라 “Keyboard” 설정을 “Off”, “Upper” 또는 “Lower”로 변경합니다.

“Upper” 또는 “Lower”를 선택한 경우 건반의 오른손 또는 왼손 부분을 연주하면 Vocoder 이펙트를 조절할 수 있습니다. “Off”를 선택한 경우 건반을 연주해도 Vocoder 이펙트가 조절되지 않습니다.

**5-2** 건반에서 멜로디를 연주하거나 곡을 재생하며 마이크에 대고 노래합니다.

높은 음을 실제로 불러야 할 필요가 없음을 느낄 것입니다. Vocoder 이펙트는 사용자가 한 말을 악기 음향의 피치에 적용합니다.

#### 주

Vocoder 유형의 경우 이펙트는 연주하는 코드의 최대 3음에 적용되며, Vocoder-Mono의 경우 이펙트는 단일 음에만 적용됩니다(마지막으로 적용된 음).

3

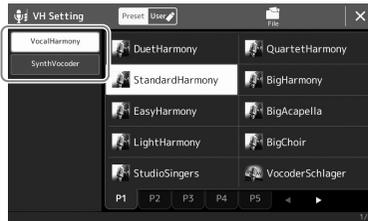
목재성에 맞춰 노래 부르기 - 설정

## 신디 보코더 사용

독특한 합창 음향과 로봇 이펙트와 같은 특수 기계 음향을 위해 자신의 음성 특징을 신디사이저 및 다른 음향에 접목하는 특수 이펙트로, 직접 부르는 노래 및 연주로 제어할 수 있습니다.

**1** 70페이지의 “음성 하모니 사용”에서 1~3단계를 실행합니다.

**2** 음성 하모니 유형 선택 화면의 하위 카테고리에서 Synth Vocoder 카테고리를 선택합니다.



**3** 원하는 신디 보코더 유형을 터치해 선택합니다.

**4** 건반에서 한 음을 누른 상태에서 마이크에 대고 말하거나 노래해봅니다.  
그리고 서로 다른 단어를 말하거나 노래할 때 음을 달리하여 단어마다 다른 음을 쳐봅니다.

#### 주

건반 설정(Off/Upper/Lower)을 변경하여 이펙트를 제어하는 건반 파트(또는 곡)의 일부분을 결정할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

# 곡 재생에 맞춰 노래 부르기—

## 연주 중 작동

이 부분에서는 곡 재생, 악보 및 가사와 오디오 곡 표시, 마이크 관련 기능 전환과 같이 곡에 맞춰 노래 연주 중 실시할 수 있는 작업을 설명합니다.

### 곡 재생 제어

SONG [PLAYER] 버튼을 눌러 불러온 Song Playback 화면을 통해서나 패널의 버튼을 눌러 곡 재생을 제어할 수 있습니다. MIDI 곡 및 오디오 곡(사용된 경우)의 제어 화면이 표시되어 화면에 현재 선택되어 있는 곡을 제어할 수 있습니다.

#### Song Playback 화면



곡 연주자 모드  
(MIDI 곡, 오디오 곡)



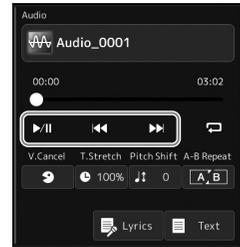
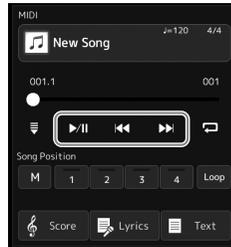
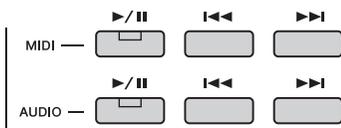
곡 목록 모드  
(MIDI 및 오디오 곡에 공통)

#### 주

- MIDI 곡/오디오 곡, 곡 재생 모드 간 전환 및 곡 선택에 관한 자세한 내용은 66페이지를 참조하십시오.
- 곡 목록 모드에서는 오직 기본 재생 작동만 가능하지만 다수의 곡을 계속 재생할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

### 기본 재생 작동(MIDI 및 오디오 곡)

#### SONG



#### ■ 재생/일시 정지(▶/||) (PLAY/PAUSE) 버튼

[▶/||] (PLAY/PAUSE) 버튼을 눌러(또는 ▶/|| 터치) 해당 곡(MIDI 또는 오디오) 재생을 시작합니다. 재생 중 누르면 일시 정지됩니다. 다시 누르면 현재 위치부터 곡 재생이 다시 시작됩니다.

#### ■ 이전/다음 곡 선택(◀◀) (PREV) 또는 ▶▶ (NEXT) 버튼

[◀◀] (PREV) 또는 [▶▶] (NEXT) 버튼을 눌러(또는 ◀◀ 또는 ▶▶ 터치) 이전/다음 곡을 선택합니다. 곡 연주자 모드에서 이와 같이 작동하면 동일한 폴더의 이전/다음 곡 파일이 선택되지만 곡 목록 모드에서는 곡 목록의 이전/다음 곡이 선택됩니다.

#### ■ 뒤로 감기/빨리 감기(◀◀) (PREV) 또는 ▶▶ (NEXT) 버튼

[◀◀] (PREV) 또는 [▶▶] (NEXT) 버튼(◀◀ 또는 ▶▶)을 길게 눌러 현재 파일을 계속 뒤로/빨리 감습니다.

#### 주

[MENU] → [Song Setting] → [Play]를 통해 불러온 화면에서는 재생 위치가 곡의 처음 위치로만 돌아가며 이전 곡으로 이동하지 않도록 [◀◀] (PREV) 버튼을 누를 때 거동을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

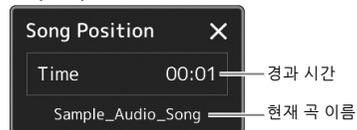
### 곡 재생 위치 이동(Song Position 팝업창)

[◀◀] (PREV) 또는 [▶▶] (NEXT) 버튼을 누르고 있으면 설정 화면이 나타나 곡의 현재 위치를 표시합니다. 화면에 창이 표시될 때 데이터 다이얼을 사용해도 현재 파일을 계속 뒤로/빨리 감을 수 있습니다. 프레이즈 기호 번호는 프레이즈 기호가 들어있는 MIDI 곡을 선택할 때만 나타납니다. 설정 화면을 터치해 소절 또는 프레이즈 기호 단위로 곡 재생 위치가 앞뒤로 이동하는지 여부를 미리 선택할 수 있습니다.



프레이즈 기호는 특정 MIDI 곡 데이터에 사전 프로그램되어 있는 표시로, 곡의 특정 위치를 지정합니다.

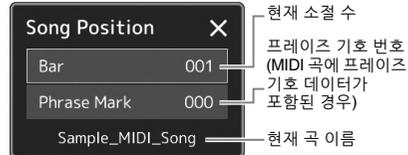
#### 오디오 곡



경과 시간

현재 곡 이름

#### MIDI 곡

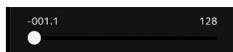


현재 소절 수

프레이즈 기호 번호 (MIDI 곡에 프레이즈 기호 데이터가 포함된 경우)

현재 곡 이름

### 곡 재생 위치 이동(화면의 진행 표시줄)



각 곡 영역에 현재 곡 재생 위치가 표시됩니다. 화면에서 슬라이더를 이동하여 이 위치를 앞 또는 뒤로 이동할 수 있습니다.

### 재생 목록에 다음 곡 넣기

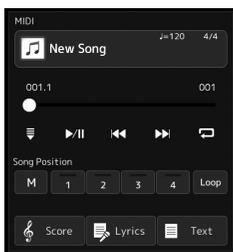
MIDI 곡이 재생되는 동안 다음 MIDI 곡이 재생되도록 대기열 처리할 수 있습니다. 이 기능은 라이브 공연 중에 다음 곡으로 부드럽게 넘어가도록 하는 데 편리합니다. 대기열 처리하려면 곡 재생 중 곡 선택 화면에서 다음으로 재생하고 싶은 곡을 선택합니다. 해당 곡 이름의 우측 상단에 “NEXT” 표시가 나타납니다. 이 설정을 취소하려면 곡 선택 화면에서 **Next Cancel** (다음 취소)을 터치합니다.

오디오 곡 재생 중 MIDI 곡의 경우와 동일한 방법으로 재생할 다음 오디오 곡도 대기열 처리할 수 있습니다.



녹음 기능을 사용할 때 재생 대기열이 취소됩니다.

## MIDI 곡 전용 재생 작동

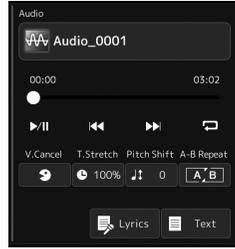


### ■ 동시 시작

건반 연주 시작 바로 직후에 MIDI 곡 재생을 편리하게 시작할 수 있습니다. **Start** (동시 시작)을 터치하면 곡이 현재 재생 중인지 또는 중지되었는지 여부와는 상관없이 동시 시작 기능이 대기 상태로 설정됩니다. 동시 시작 기능을 취소하려면 동일한 작업을 반복합니다.

### ■ 곡 위치 마커([M], [1]-[4], [Loop])를 사용하여 재생

곡 위치 마커를 사용하면 MIDI 곡 데이터를 신속하고 간편하게 탐색할 수 있으며 쉬운 곡 편곡을 위해 편리한 재생 순환 작동을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 “곡 위치 마커 사용”을 참조하십시오(75페이지).



## ■ 음성 취소

오디오 곡 재생 시 스테레오 음향의 중간 위치를 취소하거나 감쇄할 수 있습니다. 대부분의 녹음에서는 일반적으로 음성 음향이 스테레오 이미지의 중앙에 있기 때문에 약기 반주만으로도 “가라오케” 스타일로 노래하거나 건반에서 멜로디 파트를 연주할 수 있습니다.  
음성 취소 기능을 켜거나 끄려면 먼저 오디오 곡을 선택한 후 (음성 취소)를 켜거나 끕니다.

### 주

음성 취소 기능은 대부분의 오디오 녹음에서 매우 효과적이지만 일부 곡의 음성은 완전히 취소되지 않을 수 있습니다.

## ■ 박자 늘림

MIDI 곡의 템포 조절과 마찬가지로 오디오 곡 재생 속도를 늘리거나 줄여 조절할 수 있습니다. 이렇게 하려면 (시간 늘림)를 터치해 설정창을 불러옵니다. 이 창의 를 터치해 값을 설정합니다(70%에서 160%까지). 값이 높을수록 템포가 빨라집니다.

## ■ 피치 이동

MIDI 곡의 조옮김 기능과 마찬가지로 오디오 곡의 피치를 반음 단위(-12~12)로 이동할 수 있습니다.

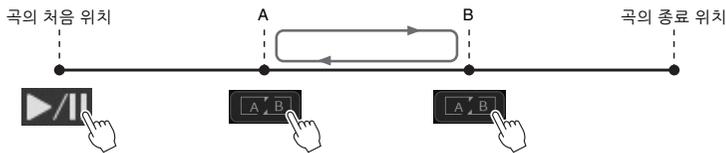
## ■ 구간 반복 재생

지정된 범위(A지점과 B지점 간)를 반복 재생할 수 있습니다.

**1** (재생/일시 정지)를 터치해 재생을 시작합니다.

**2** 반복 범위를 지정합니다.

재생 후 시작점(A)으로 지정하고자 하는 지점에 도달하면 (구간 반복)를 꾀니다. 종료점(B)으로 지정하고자 하는 지점에 도달하면 (구간 반복)를 터치합니다. A지점에서 B지점까지의 범위가 반복적으로 재생됩니다.



**3** 구간 반복 재생을 취소하려면 (구간 반복)를 끕니다.

A지점 및 B지점의 시간이 소거되고 반복 재생이 취소됩니다.

### 주

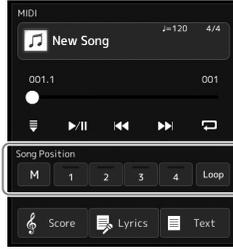
A지점만 지정하면 A지점과 곡의 종료 위치 사이에서 재생이 반복됩니다.

### 곡 재생 중지 시 반복 구간 지정

1. A지점까지 곡을 빨리 감은 후 (구간 반복)를 꾀니다.
2. B지점까지 곡을 빨리 감은 다음 (구간 반복)를 터치합니다.

# 곡 위치 마커 사용(MIDI 곡에 한함)

MIDI 곡 데이터에 곡 위치 마커(SP1~SP4)를 배치할 수 있습니다. 그러면 MIDI 곡 데이터를 신속하고 간편하게 탐색할 수 있으며 편리한 재생 순환 기능을 설정할 수 있어 연주할 때 “즉시” 역동적인 곡 편곡을 생성할 수 있습니다.



## 곡 위치 마커 입력

**1** 원하는 MIDI 곡을 선택한(68페이지) 후 재생을 시작합니다(72페이지).

**2** 곡 위치 마커를 입력합니다.

**2-1** **M** (곡 위치 저장)을 터치해 켭니다.

**2-2** 마커를 입력하려는 지점에 곡이 도달하면 화면의 원하는 마커 번호 ([1]~[4])를 터치합니다.

해당 곡 위치 마커가 입력되고 곡 위치 저장 기능이 자동으로 꺼집니다.

**3** 원하는 대로 2단계와 동일하게 다른 마커를 입력합니다.

**4** 곡 재생을 일시 정지합니다(72페이지).

**5** 곡을 저장합니다.

**5-1** 곡 이름을 터치해 곡 선택 화면을 불러옵니다.

**5-2** 곡 파일을 저장합니다(33페이지).

### 주의사항

저장하지 않고 다른 곡으로 변경하거나 전원을 끄면 입력한 마커 설정이 사라집니다.

### 곡 위치 [1]~[4]의 상태에 대한 설명

- 꺼짐: 곡 위치가 버튼에 입력되지 않습니다.
- 녹색: 곡 위치가 버튼에 입력됩니다.
- 빨간색(깜박임): 재생 건너뛰기가 준비됩니다. 아래(“재생 중 곡 위치 마커로 건너뛰기”)를 참조하십시오.
- 빨간색: 곡 위치를 통과하여 곡 재생이 다음 곡 버튼까지 지속됩니다.

## 재생 중 곡 위치 마커로 건너뛰기

곡 재생 중 곡 위치 [1]~[4] 중 하나를 터치하기만 해도 현재 연주 중인 소절이 종료 위치에 이른 후에는 해당 위치로 건너뛩니다. (버튼이 빨간색으로 깜박여 재생 건너뛰기가 준비됩니다.) 실제 건너뛰기 전에 동일한 곡 위치를 다시 터치하면 건너뛰기를 취소할 수 있습니다.

## 특정 마커에서 재생 시작

곡 재생 중지 시 곡 위치 [1]~[4] 중 하나를 터치한 후 재생을 시작합니다(72페이지).

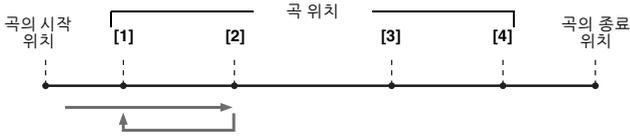
## 순환 재생 시 마커 사용

이 부분에서는 마커 [1]과 [2] 사이의 순환에 관한 예시를 통해 순환 재생을 설명합니다.

**1**  (재생/일시 정지)를 터치해 곡의 처음 위치부터 재생을 시작합니다.

**2** [1] 지점을 통과한 후  (순환)를 터치해 순환 기능을 켭니다.

곡이 [2] 지점까지 재생된 후 [1] 지점으로 돌아가 두 지점 사이에서 순환합니다.



**3** 순환을 중지하고 계속 일반 재생을 실시하려면  (순환)를 다시 터치합니다.

이 기능을 끄면 [2] 지점을 지나 계속 재생됩니다.

# 재생 중 악보, 가사 및 텍스트 파일 표시

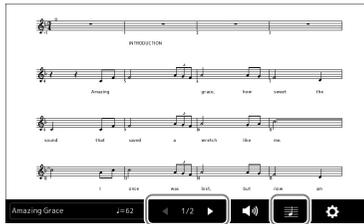
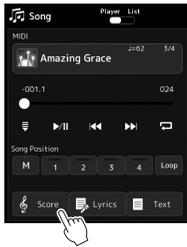
## MIDI 곡의 악보 화면(악보) 표시

선택한 MIDI 곡의 악보 화면(악보)을 볼 수 있습니다. 연습을 시작하기 전에 악보를 전체적으로 읽어보는 것이 좋습니다.

### 1 MIDI 곡을 선택합니다(68페이지).

### 2 Song Playback 화면의 (악보)를 터치해 악보 화면을 불러옵니다.

곡 재생이 중지되면 [◀] 또는 [▶]를 터치해 전체 악보를 살펴볼 수 있습니다. 곡 재생 중 “공”이 악보를 따라 튀어올라 현재의 위치를 표시합니다.



페이지 변경용

악보 화면 설정 변경용

#### 주

- [MENU] → [Score]를 통해서도 악보 화면을 불러올 수 있습니다.
- 본 악기는 상용음악 데이터나 녹음된 곡의 악보를 표시할 수 있습니다.
- 표시되는 악보는 곡 데이터를 기준으로 하여 본 악기에서 생성된 것입니다. 따라서 특히 복잡한 악절이나 다수의 짧은 음표로 구성된 악보를 표시하는 경우에는 상용 낱장 악보와는 정확히 맞지 않을 수 있습니다.

### 악보 크기 변경 및 악보에 가사 표시

화면 하단 우측에 표시되는 음표 아이콘을 터치하면 악보 크기 변경, 악보에 음표 이름이나 가사 표시 등 악보 화면 설정을 변경할 수 있습니다. 악보 화면에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

#### 주

곡에 가사 데이터가 포함된 경우에만 가사가 표시될 수 있습니다.

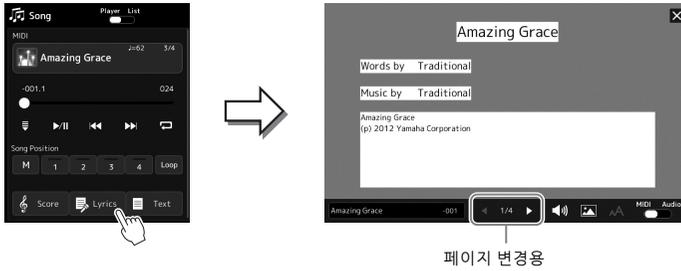
## 곡의 가사 표시

선택한 곡에 가사 데이터가 포함되어 있는 경우 재생 도중 악기 화면에서 가사를 볼 수 있습니다.

### 1 곡을 선택합니다(68페이지).

### 2 Song Playback 화면의 **Lyrics** (가사)를 터치해 가사 화면을 불러옵니다.

곡 데이터에 가사 데이터가 포함된 경우 화면에 가사가 표시됩니다. 곡 재생이 중지되면 [◀] 또는 [▶]를 터치해 전체 가사를 확인할 수 있습니다. 곡 재생 중 가사 색상이 변경되어 현재 위치를 나타냅니다.



#### 주

- [MENU] → [Lyrics]를 통해서도 가사 화면을 불러올 수 있습니다.
- 호환되는 가사 데이터가 특정 곡에 포함된 경우 MIDI 곡과 오디오 곡 모두 가사를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

가사 화면에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

## 텍스트 표시

곡의 선택 여부와는 상관없이 컴퓨터로 만든 텍스트 파일(.txt)을 악기의 화면에서 볼 수 있습니다. 화면을 불러오려면 Song Playback 화면의 **Text** (텍스트)를 터치합니다. 이 기능은 가사, 코드 도표 및 연주 노트 표시와 같은 다양한 용도로 이용할 수 있습니다. 텍스트 화면에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

# 말하기 기능 사용

말하기 기능을 통해 청중에게 말할 수 있도록 마이크 설정을 즉시 변경할 수 있는데, 곡 연주 중간 중간마다 리버브 이펙트 등을 방해하지 않으면서 말을 할 때 유용합니다.

**1** [MENU] → [Mic Setting]을 통해 Mic Setting 화면을 불러옵니다.



**2** 화면의 [Talk]을 터치해 말하기 기능을 켭니다.

이 기능을 끄려면 화면의 [Vocal]을 터치합니다.

자신의 취향에 맞게 말하기 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 주

- (PSR-SX900) 말하기 기능이 켜져 있으면 음성 하모니를 이용할 수 없습니다.
- 이 기능을 최대한 편리하게 사용할 수 있도록 풋 페달 또는 ASSIGNABLE 버튼 중 하나를 지정하여 연주 중 말하기 기능을 켜거나 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 Reference manual을 참조하십시오.

# 각 파트의 파라미터 조절—믹서

믹서를 통해 음량 균형과 음향의 음색을 비롯한 건반 파트 및 곡/스타일 채널의 여러 측면을 직관적으로 제어할 수 있습니다. 믹서를 이용하면 각 음색의 레벨과 스테레오 위치(팬)를 조절하여 최적의 균형과 스테레오 이미지를 설정할 수 있고 이펙트 적용 방식을 설정할 수 있습니다.

이 부분에서는 믹서의 기본 절차를 다룹니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 믹서의 기본 절차

**1** [MIXER/EQ] 버튼을 눌러 Mixer 화면을 불러옵니다.



**2** 원하는 파트 사이의 균형을 편집하는 데 적절한 탭을 터치합니다.

Panel	이 화면은 전체 스타일 파트, 전체 멀티 패드 파트, 왼손, 오른손 1~3 파트, 전체 MIDI 곡 파트, 오디오 곡 파트, 마이크 파트, Aux In 오디오 파트, Bluetooth 오디오 파트(*1) 및 무선 LAN 오디오 파트(*2) 사이의 균형을 조절할 때 사용합니다. *1: Bluetooth 통신을 통한 오디오 입력. 해당 지역이나 모델에 따라 Bluetooth 기능이 포함되지 않을 수 있습니다. *2: 선택 사양인 무선 LAN 어댑터를 통한 오디오 입력. 해당 지역에 따라 선택 사양인 USB 무선 LAN 어댑터가 판매되지 않을 수도 있습니다.
Style	이 화면은 스타일 채널 사이의 균형을 조절할 때 사용합니다. 각 채널은 “스타일 채널”을 참조하십시오(82페이지).
M.Pad	이 화면은 오디오 링크 멀티 패드 사이의 균형을 조절할 때 사용합니다.
Song	이 화면은 모든 MIDI 곡 파트 사이의 균형을 조절할 때 사용합니다.
Master	다른 화면과는 달리 이 화면은 본 악기의 전체 음향(오디오 곡 제외)의 톤 특성을 조절할 때 사용합니다. 이 화면에 관한 자세한 내용은 96페이지를 참조하십시오.

**주**

[MIXER/EQ] 버튼을 눌러도 탭 사이를 전환할 수 있습니다.

### 3 원하는 파라미터를 편집하는 탭을 터치합니다.

Filter	공명 및 차단(음향 선명도)을 조절합니다.
EQ	음향의 톤이나 음색을 보정하기 위한 이퀄라이제이션 파라미터를 조절합니다.
Effect	이펙트 형식을 선택하고 각 파트에 대한 해당 이펙트의 깊이를 조절합니다.
Chorus/Reverb	코러스/리버브 형식을 선택하고 각 파트에 대한 해당 이펙트의 깊이를 조절합니다.
Pan/Volume	각 파트의 패닝 및 음량을 조절합니다.

### 4 각 파라미터의 값을 설정합니다.

### 5 믹서 설정을 저장합니다.



각 파라미터를 기본값으로 재설정하려면 번호 값 또는 설정을 터치해 길게 누르십시오.

#### ■ 패널 1/2 믹서 설정 저장

이 설정을 레지스트레이션 메모리에 등록합니다(87페이지).

#### ■ 스타일 1/2 믹서 설정 저장

사용자 드라이브 또는 USB 플래시 드라이브에 스타일 파일로 저장합니다. 나중에 사용할 때 설정을 불러오려면 여기에 저장되어 있는 스타일 파일을 선택합니다.

- 1 [MENU] → [Style Creator]를 통해 작업 화면을 불러옵니다.
- 2 [Save]를 터치해 스타일 선택 화면을 불러온 후 스타일 파일로 저장합니다(33페이지).

#### ■ MIDI 곡 채널 1~8/9~16 믹서 설정 저장

MIDI 곡 채널 설정을 편집하고 저장할 때에는 다른 작업을 실시해야 합니다. 자세한 내용은 아래의 “MIDI 곡 채널 1~8/9~16 믹서 설정 편집 및 저장”을 참조하십시오.

## MIDI 곡 채널 1~8/9~16 믹서 설정 편집 및 저장

MIDI 곡을 선택한 후 파라미터를 편집합니다. 그런 다음, 편집한 설정을 MIDI 곡 데이터의 일부로 등록(설정)한 후 해당 곡을 사용자 드라이브 또는 USB 플래시 드라이브에 저장합니다. 나중에 사용할 때 설정을 불러오려면 여기에 저장되어 있는 곡 파일을 선택합니다.

- 1 [RECORDING] → MIDI [Multi Recording]을 통해 작업 화면을 불러옵니다.
- 2 곡 이름 “New Song”을 터치해 곡 선택 화면을 불러온 후 원하는 곡을 선택합니다.
- 3 “믹서의 기본 절차”(80페이지) 1~4단계에 따라 원하는 파라미터를 편집합니다.
- 4 [RECORDING] 버튼을 눌러 MIDI 다중 녹음 화면을 다시 불러옵니다.
- 5 편집한 설정을 MIDI 곡에 등록합니다.
  - 5-1 [Setup]을 터치해 설정 화면을 불러옵니다.
  - 5-2 [Execute]를 터치해 MIDI 곡 데이터의 일부로 편집한 설정을 등록합니다.
- 6 [Save]를 터치해 곡 선택 화면을 불러온 후 곡 파일로 저장합니다(33페이지).

# 스타일 또는 MIDI 곡의 각 채널 켜기/끄기

선택적으로 채널을 켜거나 꺼서 변주를 추가하고 스타일 또는 MIDI 곡의 느낌을 변경할 수 있습니다.

## 스타일 채널

각 스타일마다 아래 나열된 채널이 포함되어 있습니다.

- **Rhythm 1/2:** 드럼과 타악기 리듬 형식이 들어 있는 스타일의 기본적인 부분입니다.
- **Bass:** 스타일에 맞추기 위해 다양한 악기 음향을 적절하게 사용합니다.
- **Chord 1/2:** 리듬 코드 반주로 되어 있어 일반적으로 피아노 또는 기타 음색으로 구성됩니다.
- **Pad:** 현악기, 오르간, 합창 등과 같은 서스테인이 적용된 악기에 사용됩니다.
- **Phrase 1/2:** 힘찬 금관악기 스태브(stab), 아르페지오 코드 등에 사용하면 반주가 더욱 흥미로워집니다.

**1** Mixer 화면에서 [Style] 탭 또는 [Song] 탭을 터치합니다.

**2** 켜거나 끄고자 하는 채널을 터치합니다.



1개의 특정 채널(솔로 재생)만 재생하려는 경우 해당 번호가 보라색으로 강조 표시될 때까지 원하는 채널을 길게 누릅니다. 솔로를 취소하려면 (보라색) 채널 번호를 다시 터치하기만 하면 됩니다.

**3** 필요한 경우, 다른 설정을 한 후 이를 스타일 파일 또는 곡 파일로 저장합니다(81페이지의 5단계).

# 스타일 또는 MIDI 곡의 각 채널에 대한 음색 변경

Mixer 화면을 통해 각 채널에 대한 음색을 변경할 수 있습니다.

**1** Mixer 화면에서 [Style] 탭 또는 [Song] 탭을 터치합니다.

**2** 채널 이름 아래의 악기 아이콘을 터치해 음색 선택 화면을 불러온 후 원하는 음색을 선택합니다.



**3** 필요한 경우, 다른 설정을 한 후 이를 스타일 파일 또는 곡 파일로 저장합니다(81페이지의 5단계).

본 약기는 MIDI 녹음과 오디오 녹음의 두 가지 방법으로 연주를 녹음할 수 있습니다. 또한 MIDI 녹음의 경우, 가장 쉽고 편리한 녹음 방법인 빠른 녹음과 각 채널 또는 각 트랙을 개별적으로 녹음할 수 있는 다중 녹음의 2가지 방식을 특징으로 합니다. 이 부분에서는 MIDI 빠른 녹음 및 오디오 빠른 녹음을 살펴봅니다.

### ■ MIDI 빠른 녹음

이 방법을 사용하면 녹음된 연주가 SMF(형식 0) MIDI 파일 형태로 악기 또는 USB 플래시 드라이브에 저장됩니다. 특정 부분을 재녹음하거나 음색을 변경하고 다른 파라미터를 편집하려면 이 방법을 사용합니다. 본 약기는 곡당 약 3MB를 녹음할 수 있습니다.

### ■ 오디오 빠른 녹음

이 방법을 사용하면 녹음한 연주가 오디오 파일 형태로 악기에 저장됩니다. 녹음은 녹음 파트를 지정하지 않은 상태에서 진행됩니다. 기본적으로 일반 CD 품질 분해능(44.1kHz/16비트)의 스테레오 WAV 형식으로 저장되기 때문에 컴퓨터를 통해 휴대용 뮤직 플레이어에 전송하여 재생할 수 있습니다. 또한 MP3 형식(44.1kHz 샘플 속도, 128/256/320kbps 비트 레이트, 스테레오)으로도 녹음할 수 있습니다. 본 약기는 녹음 1회당 최대 80분까지 녹음할 수 있습니다.

#### 다중 녹음

• **MIDI 다중 녹음:** 각 채널에 연주를 하나씩 녹음하여 16개 채널로 구성되는 MIDI 곡을 만들 수 있습니다.

다중 녹음에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

## MIDI 빠른 녹음

녹음하기 전에 음색/스타일 선택 등 필요한 설정을 하십시오. 필요한 경우, USB 플래시 드라이브를 [USB TO DEVICE] 단자에 연결하십시오. 이러한 녹음 유형의 경우 각 파트가 다음 채널에 녹음됩니다.

- 건반 파트: 채널 1~4
- 멀티 패드 파트: 채널 5~8
- 스타일 파트: 채널 9~16

### 1 [RECORDING] → MIDI [Quick Recording]을 통해 MIDI Quick Recording 화면을 불러옵니다.

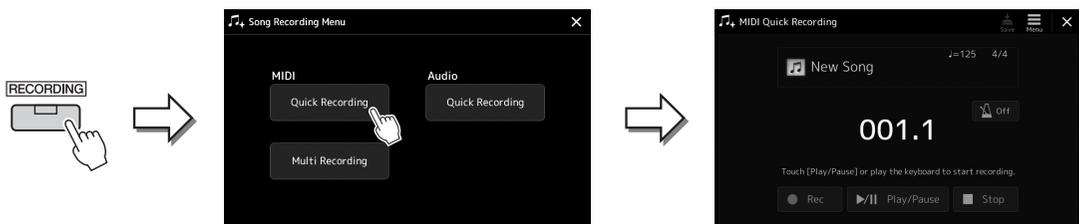
화면이 나타나고 새로운 빈 곡이 대기 상태 녹음을 위해 자동으로 설정됩니다.

#### 주

- 오디오 데이터(예: 오디오 링크 멀티 패드 및 오디오 곡의 오디오 데이터를 통해 생성된 리듬 채널)는 MIDI 곡에 녹음할 수 없습니다.
- USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 반드시 107페이지의 "USB 장치 연결"을 읽으십시오.

#### 주

녹음을 취소하려면 화면의 [Stop]을 터치하고 [EXIT] 버튼을 터치한 후 2단계로 진행하십시오.



## 2 녹음을 시작합니다.

건반을 연주하거나 스타일을 시작하거나 멀티 패드를 연주하거나 [Play/Pause]를 터치하면 녹음을 시작할 수 있습니다.

## 3 연주가 끝난 후 [Stop]을 터치해 녹음을 중지합니다.

## 4 [Save]를 터치해 곡 선택 화면을 불러온 후 녹음한 연주를 파일로 저장합니다(33페이지).

### 주의사항

저장하지 않고 화면을 종료하거나 전원을 끄면 녹음한 곡이 사라집니다.

# 오디오 빠른 녹음

녹음 전에 음색/스타일 선택과 같은 필요한 설정을 실시하고 마이크를 연결하십시오(노래를 녹음하려는 경우).

## 1 [RECORDING] → Audio [Quick Recording]을 통해 Audio Quick Recording 화면을 불러옵니다.

화면이 나타나고 새로운 빈 오디오 파일이 생성됩니다. 이때 녹음 대기 상태가 활성화됩니다. 그러나 MIDI 빠른 녹음과는 달리 건반 연주, 스타일 재생 또는 멀티 패드 재생을 통해서 녹음이 자동으로 시작되지 않습니다.

### 주

녹음을 취소하려면 화면의 [Stop]을 터치하고 [EXIT] 버튼을 누른 후 2단계로 진행하십시오.



## 2 [Play/Pause]를 터치해 녹음을 시작합니다.

이와 같이 작동한 후 바로 연주를 시작하여 녹음합니다.

## 3 연주가 끝난 후 [Stop]을 터치해 녹음을 중지합니다.

녹음한 데이터는 이름이 자동으로 설정된 파일로 대상에 자동 저장됩니다. 녹음한 오디오 곡이 곡 선택 화면의 사용자 카테고리에 나타납니다.

### 주

- 녹음한 오디오 곡의 저장 대상은 USB 플래시 드라이브의 연결 상태에 따라 자동으로 결정됩니다. 화면의 [메뉴]를 통해 우선순위 저장 설정을 변경할 수 있습니다.
- 또한 화면의 [메뉴]를 통해 녹음 형식도 변경할 수 있습니다.

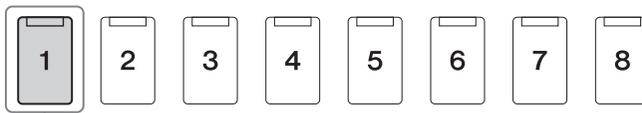
# 맞춤 패널 설정 저장 및 불러오기 - 레지스트레이션 메모리, 재생 목록

레지스트레이션 메모리 기능 및 재생 목록 기능을 사용하면 모든 패널 설정을 실제로 저장(또는 “등록”)한 후 간단한 원터치 조작을 통해 즉시 연주를 위한 맞춤 패널 설정을 불러올 수 있습니다. 재생 목록은 레퍼토리를 관리할 때 특히 유용하므로 레지스트레이션 메모리의 대용량 레퍼토리에서 원하는 패널 설정만 선택하여 새로운 목록을 생성할 수 있습니다.

## ■ 레지스트레이션 메모리

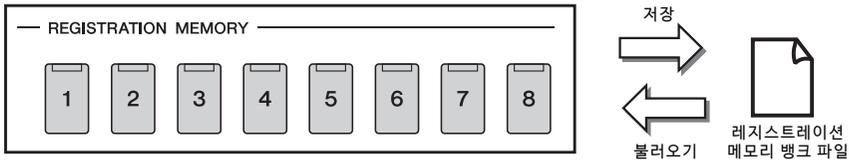
이 기능을 통해 레지스트레이션 메모리 버튼 중 하나에 맞춤 패널 설정을 저장(등록)할 수 있어 등록된 설정을 쉽게 불러올 수 있습니다.

### — REGISTRATION MEMORY —



실제로 모든 패널 설정을 하나의 버튼에 저장 가능

패널에는 8개의 레지스트레이션 메모리 버튼이 있습니다. 8개의 등록된 패널 설정 모두 하나의 레지스트레이션 메모리 बैं크 파일로 저장할 수 있습니다.



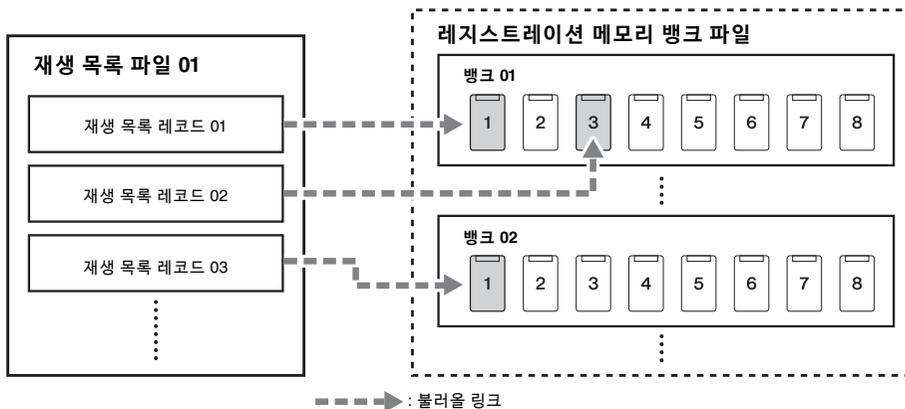
## 주

레지스트레이션 메모리 기능을 사용하여 등록 가능한 파라미터에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Data List에 수록된 “Parameter Chart”의 Registration 부분을 참조하십시오.

## ■ 재생 목록

재생 목록 기능을 사용하면 맞춤 라이브 연주 세트 목록을 생성할 수 있습니다. बैं크 파일 구성을 변경하지 않고 방대한 수의 레지스트레이션 메모리 बैं크 파일에서 원하는 파일만 선택할 수 있습니다.

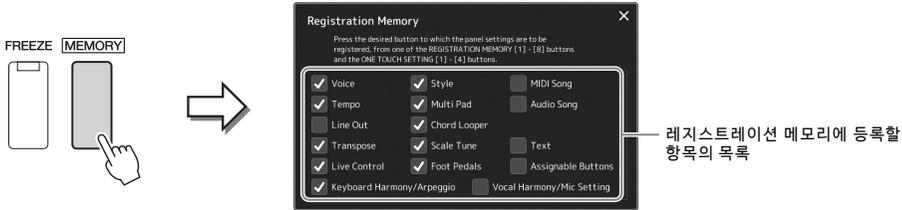
각 재생 목록 레코드마다 선택한 레지스트레이션 메모리 बैं크 파일에 지정된 레지스트레이션 메모리 번호를 직접 불러올 수 있습니다. 재생 목록 레코드를 전체적으로 단일 재생 목록 파일로 저장할 수 있습니다.



# 레지스트레이션 메모리를 사용하여 맞춤 패널 설정 저장 및 불러오기

## 패널 설정 등록

- 1 음색, 스타일 및 이펙트 등 원하는 패널 설정을 실시합니다.
- 2 REGISTRATION MEMORY 부분에서 [MEMORY] 버튼을 눌러 Registration Memory 창을 불러옵니다.

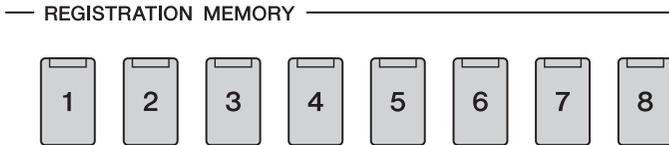


### 등록할 항목 선택

Registration Memory 창에는 등록할 항목을 선택할 수 있는 목록이 포함되어 있습니다. 3단계로 진행하기 전에 원하는 항목을 터치해 체크 표시를 입력하거나 제거합니다. 체크 표시가 있는 항목이 등록됩니다.

- 3 패널 설정을 저장하려는 REGISTRATION MEMORY [1]~[8] 버튼을 누릅니다.

저장된 버튼이 주황색으로 켜져 해당 버튼에 데이터가 포함되고 관련 번호가 선택되었음을 나타냅니다.



### 램프 상태

- 주황색: 데이터가 등록되어 있고 현재 선택되어 있음
- 파란색: 데이터가 등록되었지만 현재 선택되어 있지 않음
- 꺼짐: 데이터가 등록되어 있지 않음

- 4 1~3단계를 반복하여 다른 버튼에도 다양한 패널 설정을 등록합니다. 등록된 패널 설정은 원하는 번호 버튼을 누르기만 하면 불러올 수 있습니다.

### 주의사항

여기에서 램프가 주황색이나 파란색으로 켜진 버튼을 선택한 경우, 이전에 버튼에 저장된 패널 설정이 삭제되고 새 설정으로 대체됩니다.

### 주

숫자 버튼에 등록된 패널 설정은 전원을 끄더라도 유지됩니다. 8개의 현재 패널 설정을 모두 삭제하려는 경우 B5 건반(두 번째 맨 오른쪽 건반)을 누른 상태에서 전원을 켜면 됩니다.

## 뱅크 파일로 레지스트레이션 메모리 저장

8개의 등록된 패널 설정 모두 하나의 레지스트레이션 메모리 뱅크 파일로 저장할 수 있습니다.

- 1** **REGIST BANK [-]와 [+] 버튼을 동시에 눌러 레지스트레이션 뱅크 선택 화면을 불러옵니다.**



- 2** **File (파일 편집)을 터치해 팝업창을 불러온 후 [Save]를 눌러 뱅크 파일을 저장합니다.**

저장에 관한 지침은 “파일 관리”를 참조하십시오(33페이지).

### 주

쉽게 검색할 수 있도록 레지스트레이션 메모리 뱅크 파일에 태그를 부착해도 됩니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 뱅크 파일에서 등록된 패널 설정 불러오기

저장된 레지스트레이션 메모리 뱅크 파일은 REGIST BANK [-]/[+] 버튼을 사용하거나 다음 절차를 통해 불러올 수 있습니다.

- 1** **REGIST BANK [-]와 [+] 버튼을 동시에 눌러 레지스트레이션 뱅크 선택 화면을 불러옵니다.**

- 2** **화면에서 원하는 뱅크를 터치해 선택합니다.**

REGIST BANK [-]/[+] 버튼을 사용해 뱅크를 선택할 수도 있습니다.

- 3** **레지스트레이션 메모리 부분에 있는 파란색으로 점등하는 숫자 버튼 ([1]~[8]) 중 하나를 누릅니다.**

선택한 버튼이 주황색으로 켜집니다.

### 주

- USB 플래시 드라이브에서 선택한 곡, 스타일 또는 텍스트 파일이 포함되어 있는 설정을 불러올 때는 등록된 곡, 스타일 또는 텍스트가 저장되어 있는 해당 USB 플래시 드라이브가 [USB TO DEVICE] 단자에 연결되어 있는지 확인하십시오.
- USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 반드시 107페이지의 “USB 장치 연결”을 읽으십시오.

### 주

[FREEZE] 버튼을 켜면 특정 항목의 불러오기가 해제됩니다. 지침은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

### 주

페달 또는 지정 가능 버튼을 사용해도 [MENU] → [Regist Sequence]를 통해 지정한 순서대로 8개의 설정을 불러올 수도 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

## 레지스트레이션 메모리 बैं크 정보 확인

정보 화면을 불러와 레지스트레이션 메모리 बैं크의 [1]~[8] 버튼에 저장된 음색, 스타일 및 곡을 확인할 수 있습니다.

**1** 레지스트레이션 बैं크 선택 화면을 불러온 다음 원하는 बैं크를 선택합니다.

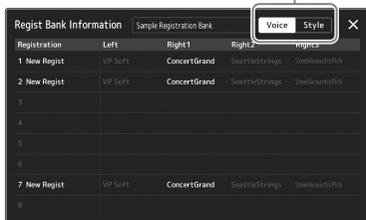
**2**  (메뉴)를 터치한 후 [Regist Bank Info]를 터치해 **Regist Bank Information** 화면을 불러옵니다.

이 화면은 음색 관련 페이지와 스타일 관련 페이지의 두 페이지로 구성되어 있습니다. 화면의 [Voice]/[Style]을 통해 두 페이지를 서로 전환할 수 있습니다.

 주

일부 음색 파트가 꺼진 경우 해당 파트의 음색 이름이 회색으로 표시됩니다.

페이지 전환용



터치하면 원하는 레지스트레이션 메모리를 선택할 수 있습니다. 선택한 레지스트레이션이 자동으로 로드됩니다.

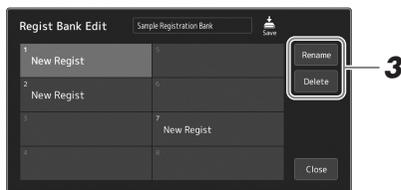
**3** [EXIT] 버튼을 눌러 정보 화면을 닫습니다.

## 레지스트레이션 메모리 बैं크 편집

Regist Bank Edit 화면에서 레지스트레이션 메모리 बैं크를 편집(각 레지스트레이션 메모리 삭제 또는 이름 변경 등)할 수 있습니다.

**1** 레지스트레이션 बैं크 선택 화면을 불러온 다음 원하는 बैं크를 선택합니다.

**2**  (메뉴)를 터치한 후 [Regist Bank Edit]을 터치해 **Regist Bank Information** 화면을 불러옵니다.



**3** 레지스트레이션 메모리 बैं크 정보를 편집합니다.

터치하면 원하는 레지스트레이션 메모리를 선택할 수 있습니다. 레지스트레이션 메모리가 편집 대상으로 선택되기는 하지만 실제로 로드되지는 않습니다.

- 선택한 레지스트레이션의 이름을 변경하려면 [Rename]을 터치합니다.
- 선택한 레지스트레이션을 삭제하려면 [Delete]를 터치합니다.

**4**  (저장)를 터치해 편집한 레지스트레이션 메모리 बैं크 파일을 저장합니다.

7

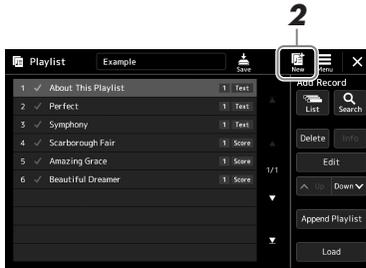
악플 패널 설정 적용 및 불러오기 - 레지스트레이션 메모리, 채널 목록

# 재생 목록을 사용하여 대용량 레퍼토리 관리

재생 목록은 라이브 연주에 대한 다수의 세트 목록을 관리할 때 유용합니다. 대용량의 레퍼토리(방대한 수의 레지스트레이션 메모리 बैं크 파일)에서 원하는 파일만 선택하여 각 연주에 대한 새 세트 목록을 생성할 수 있습니다.

## 새로운 재생 목록 생성

**1** [PLAYLIST] 버튼을 눌러 Playlist 화면을 불러옵니다.



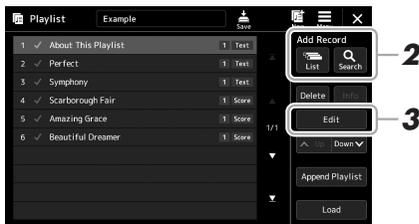
**2** 화면에서 **New** (신규)를 터치합니다.  
새로운 재생 목록 파일이 생성됩니다.

## 재생 목록에 레코드 추가

재생 목록에 레코드를 추가하면 원하는 레지스트레이션 메모리를 직접 불러올 수 있습니다.

**1** [PLAYLIST] 버튼을 눌러 Playlist 화면을 불러옵니다.

마지막에 선택했던 재생 목록 파일이 나타납니다(처음으로 내장 재생 목록 샘플이 나타남).



**2** 재생 목록에 레코드를 추가합니다.

● 레지스트레이션 बैं크 선택 화면을 통해 레코드 추가

**2-1** 화면에서 Add Record [List]를 터치합니다.

레지스트레이션 बैं크 선택 화면이 나타납니다.

**2-2** 원하는 레지스트레이션 बैं크 파일을 선택하여 재생 목록 레코드로 등록합니다.

[Add to Playlist]를 터치하면 화면이 종료되고 새 재생 목록 레코드가 재생 목록에 추가됩니다.

● 검색 기능을 사용하여 레코드 추가

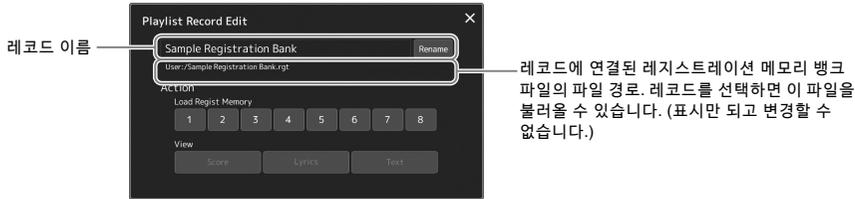
화면에서 Add Record [Search]를 터치하면 원하는 레지스트레이션 बैं크 파일을 검색할 수 있는 작업 화면을 불러올 수 있습니다. 파일 검색에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

검색 결과에서 원하는 파일을 선택한 후 [Add to Playlist]를 터치해 화면을 종료하면 새 재생 목록 레코드가 추가됩니다.

### 3 필요한 경우 재생 목록 레코드를 편집합니다.

새로 추가된 재생 목록 레코드는 선택한 레지스트레이션 बैं크 파일을 불러 오기만 합니다. 더욱 세부적인 설정(예: 지정된 레지스트레이션 메모리 직접 불러오기 및 화면 보기 자동 전환)을 실시하려는 경우 재생 목록 레코드를 편집할 수 있습니다.

#### 3-1 [Edit]을 터치해 Record Edit 화면을 불러옵니다.



#### 3-2 터치하여 레코드를 편집합니다.

Record Name	레코드의 이름을 결정합니다. [Rename]을 터치하면 문자 입력 창이 나타납니다.
Action	<p>레코드를 선택하고 बैं크를 불러온 후 실시되는 추가 조치</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Load Regist Memory:</b> 선택한 번호와 일치하는 레지스트레이션 메모리를 불러옵니다. 선택한 항목이 없으면 레지스트레이션 메모리가 나타나지 않습니다.</li> <li>• <b>View:</b> 선택한 보기를 표시합니다. 선택한 항목이 없으면 어떤 보기도 표시되지 않습니다.</li> </ul>

#### 3-3 화면을 닫습니다.

### 4 (저장)를 터치해 추가한 레코드를 현재 재생 목록 파일에 저장합니다.

등록한 레코드를 불러오려면 Playlist 화면에서 원하는 레코드를 터치합니다.

## 재생 목록을 통해 맞춤 패널 설정 불러오기

**1** [PLAYLIST] 버튼을 눌러 Playlist 화면을 불러옵니다.



**2** 재생 목록 이름을 터치해 재생 목록 선택 화면을 불러옵니다.

**3** 원하는 재생 목록 파일을 터치한 후 화면을 닫습니다.

**4** Playlist 화면에서 레코드 이름을 터치한 후 [Load]를 터치합니다.  
재생 목록 레코드로 등록된 레지스트레이션 메모리 뱅크가 나타나고 직접 실시한 조치(90페이지)가 실행됩니다.

## 재생 목록 레코드 복사(Append Playlist)

“Append Playlist”를 사용하면 기존의 재생 목록 파일을 복사한 다음 새 재생 목록 파일로 추가할 수 있습니다.

**1** [PLAYLIST] 버튼을 눌러 Playlist 화면을 불러옵니다.

**2** 화면에서 [Append Playlist]를 터치합니다.  
재생 목록 파일 선택 화면이 나타납니다.

**3** 추가하기 원하는 재생 목록 파일을 터치합니다.  
선택한 재생 목록 파일의 모든 레코드가 현재 재생 목록 하단에 추가됩니다.

**4**  (저장)를 터치해 추가한 레코드를 현재 재생 목록 파일에 저장합니다.

## 재생 목록의 레코드 순서 변경

---

- 1** [PLAYLIST] 버튼을 눌러 Playlist 화면을 불러옵니다.
- 2** 레코드의 순서를 변경합니다.
  - 2-1** 옮기고자 하는 레코드를 터치합니다.
  - 2-2**  Up (위로) /  Down (아래로) 을 터치해 2-1 단계에서 선택했던 레코드를 이동시킵니다.
- 3**  (저장)를 터치해 편집한 재생 목록 파일을 저장합니다.

## 재생 목록에서 재생 목록 레코드 삭제

---

- 1** Playlist 화면에서 원하는 레코드를 터치해 선택합니다.
- 2** 화면에서 [Delete]를 터치합니다.  
이때 확인 메시지가 나타납니다. 삭제를 취소하려면 [No]를 터치하십시오.
- 3** [Yes]를 터치합니다.
- 4**  (저장)를 터치해 편집한 재생 목록 파일을 저장합니다.

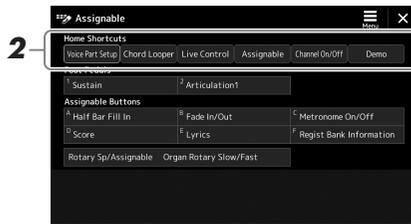
# 맞춤화를 통한 최적의 연주

악기를 맞춤화하여 개인의 취향에 맞추고 최적의 연주를 할 수 있습니다. 이 부분에서는 Home 화면의 바로가기 편집, ASSIGNABLE 버튼 설정, 전체 설정 실시, 최종 출력의 음향 조절, 음색 및 스타일과 같은 확장 콘텐츠 추가 방법을 설명합니다.

## Home 화면의 바로가기 맞춤화

자주 사용하는 기능을 Home 화면의 바로가기에 등록할 수 있습니다. 기본적으로 6개의 바로가기가 등록되지만 필요에 따라 맞춤화할 수 있습니다. 등록한 바로가기가 Home 화면 하단의 바로가기 영역(26페이지)에 표시되어 Home 화면에서 원하는 기능을 신속하게 불러올 수 있습니다.

**1** [MENU] → [Assignable]을 통해 Assignable 화면을 불러옵니다.



**2** “Home Shortcuts” 영역의 6곳에서 원하는 항목을 두 번 탭합니다 (두 번 터치).

기능 선택 팝업창이 나타납니다.

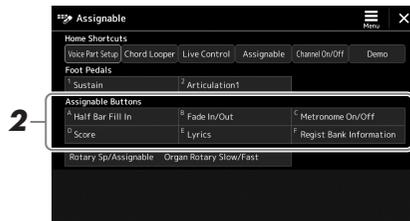
**3** 원하는 기능을 터치합니다.

해당 기능이 2단계에서 선택한 위치에 등록됩니다.

## ASSIGNABLE 버튼에 기능 또는 바로가기 설정

ASSIGNABLE [A]~[F] 버튼에 다양한 제어 기능 또는 바로가기를 지정할 수 있어 원하는 기능을 신속하게 작동하거나 불러올 수 있습니다.

**1** [MENU] → [Assignable]을 통해 Assignable 화면을 불러옵니다.



**2** “Assignable Buttons” 영역에서 원하는 항목을 두 번 탭합니다(두 번 터치).

기능 선택 팝업창이 나타납니다.

**3** 원하는 기능을 터치합니다.

해당 기능이 2단계에서 선택한 위치에 등록됩니다.



지정 가능한 파라미터 및 기능에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

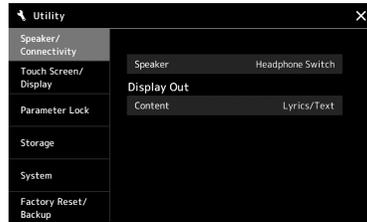
# 전체 설정(유틸리티) 실시

유틸리티 기능은 본 악기에 대한 수많은 편리한 도구 및 설정을 제공합니다. 여기에는 특정 기능에 대한 세부 설정 뿐만 아니라 악기 전체에 영향을 미치는 일반 설정이 포함됩니다. 디스크 포맷 등의 저장 매체 제어 기능과 데이터 재설정 기능도 포함되어 있습니다.

## 기본 절차

### 1 작업 화면을 불러옵니다.

[MENU] → [Utility]



### 2 원하는 탭을 터치해 원하는 페이지를 불러온 후 설정을 변경하거나 작업을 실행합니다.

Speaker/Connectivity (PSR-SX900), Speaker(PSR-SX700)	스피커에서 음향이 출력되는 방식을 결정합니다. PSR-SX900에서는 USB 화면 어댑터 연결 시 화면 출력 설정도 결정합니다.
Touch Screen/Display	밝기, 화면 속도 및 터치 음향 켜짐/꺼짐 설정과 같은 화면 관련 설정을 포함합니다.
Parameter Lock	파라미터를 지정하여 패널 컨트롤을 통해서만 선택 가능하도록 설정합니다.
Storage	포맷 작업을 실행하거나 본 악기에 연결된 USB 플래시 드라이브의 메모리 용량(근사값)을 확인할 수 있습니다. (108페이지)
System	본 악기의 펌웨어 버전 및 하드웨어 ID를 표시하고 화면 언어, 오토 파워 오프 기능 켜짐/꺼짐과 같은 기본 설정을 할 수 있습니다. (21, 98페이지)
Factory Reset/Backup	악기의 전체 또는 일부를 백업/복원하거나 출하 시 설정으로 악기를 초기화합니다. (99페이지)

각 탭에 관한 자세한 내용은 웹사이트에 수록된 Reference Manual의 “Utility”를 참조하십시오.

# 최종 출력 시 음향 조절(마스터 컴프레서, 마스터 EQ)

마스터 컴프레서 및 마스터 EQ 설정을 실시하여 악기에서 최종 출력 시 음질 및 음량을 조절할 수 있습니다.

**1** [MIXER/EQ] 버튼을 눌러 Mixer 화면을 불러옵니다.

**2** “Master” 탭을 터치합니다.



**3** 원하는 파라미터를 편집하는 탭을 터치합니다.

Compressor	마스터 컴프레서(오디오 재생 이외의 전체 음향에 적용)를 켜거나 끄고 마스터 컴프레서 형식을 선택하며 관련 파라미터를 편집할 수 있습니다. 직접 만든 편집본을 마스터 컴프레서 형식으로 저장할 수 있습니다.
EQ	오디오 재생 이외의 전체 음향에 적용된 마스터 EQ 형식을 선택하고 관련 파라미터를 편집할 수 있습니다. 직접 만든 편집본을 마스터 EQ 형식으로 저장할 수 있습니다.

**주**

이러한 파라미터에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 **Reference Manual**을 참조하십시오.

**4** 각 파라미터의 값을 설정합니다.

**5** 설정을 저장합니다.

직접 만든 편집본을 마스터 컴프레서 형식과 마스터 EQ 형식으로 저장할 수 있습니다. 나중에 사용할 때 설정을 불러오려면 각 화면의 우측 상단에 있는 해당 형식을 선택합니다.

**5-1** “Compressor” 화면 또는 “EQ” 화면에서  (저장)을 터치합니다.

**5-2** USER1~USER30 중 하나를 선택한 후 [Save]를 터치해 문자 입력 창을 불러옵니다.

**5-3** 문자 입력 창에서 필요에 따라 이름을 변경한 후 [OK]를 터치해 데이터를 저장합니다.

**주**

각 파라미터를 기본값으로 재설정하려면 번호 값 또는 설정을 터치해 길게 누르십시오.

## 새 콘텐츠 추가—확장 팩

확장 팩을 설치하면 다양한 음색과 스타일 옵션을 사용자 드라이브의 “Expansion” 폴더에 추가할 수 있습니다. 설치된 음색과 스타일은 Voice Selection 화면 또는 Style Selection 화면의 User 탭을 통해 선택할 수 있어 자신의 연주와 창작 가능성을 넓힐 수 있습니다. Yamaha에서 만든 고품질 확장 팩 데이터를 입수하거나 컴퓨터에서 “Yamaha Expansion Manager” 소프트웨어를 사용하여 자신만의 확장 팩 데이터를 만들 수 있습니다. 확장 팩 설치 방법에 관한 지침은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

확장 팩에 관한 자세한 내용은 아래 Yamaha MusicSoft 웹사이트의 Sound & Expansion Libraries 페이지에서 확인하십시오.

<https://www.yamahamusicsoft.com/sound-and-expansion-libraries/>

Yamaha Expansion Manager 소프트웨어 및 관련 설명서를 입수하려면 아래의 웹사이트를 방문하여 악기 “PSR-SX900” 또는 “PSR-SX700”의 모델명을 검색하십시오.

<https://download.yamaha.com/>

이 부분에는 설정 및 파일 데이터 백업/복원을 포함한 중요한 전체 시스템 관련 설정을 실시하는 방법이 설명되어 있습니다.

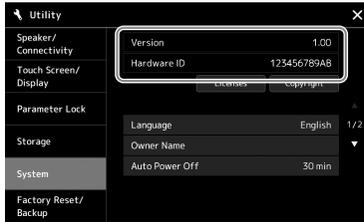
## 펌웨어 버전 및 하드웨어 ID 확인

본 약기의 펌웨어 버전 및 하드웨어 ID를 확인할 수 있습니다.

**1** [MENU] → [Utility]를 통해 작업 화면을 불러옵니다.

**2** [System]을 터치합니다.

프로그램 버전 및 하드웨어 ID가 화면에 표시됩니다.



## 출고 시 프로그램된 설정 복원

맨 오른쪽 건반을 누른 상태에서 전원을 켭니다. 그러면 출하시 기본값으로 모든 설정이 복원됩니다.



### 주

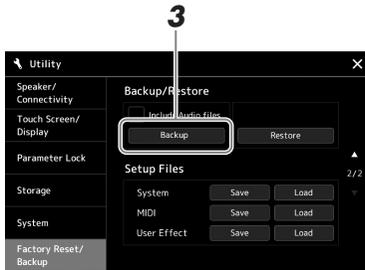
- [MENU] → [Utility] → [Factory Reset/Backup] → 1/2페이지를 통해 불러온 화면에서도 지정된 설정의 출고 시 기본값을 복원하고 사용자 드라이브의 모든 파일/폴더를 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트에 수록된 Reference Manual의 "Utility"를 참조하십시오.
- 단순히 변경한 파라미터의 기본값을 복원하려는 경우 화면에서 값을 터치해 길게 누르십시오(30페이지).

# 데이터 백업 및 복원

## 데이터 백업

본 악기에 설치된 사용자 드라이브의 모든 데이터(확장 음색/스타일 제외) 및 모든 설정을 하나의 파일로 USB 플래시 메모리에 백업할 수 있습니다. 이 절차는 손상을 대비한 데이터 보안과 백업에 권장합니다.

- 1** USB 플래시 드라이브를 백업 대상으로 [USB TO DEVICE] 단자에 연결합니다.
- 2** [MENU] → [Utility] → [Factory Reset/ Backup] → 2/2페이지를 통해 화면을 불러옵니다.



백업 파일에 오디오 파일을 포함시키려는 경우 3단계로 진행하기 전에 “Include Audio files” 체크박스를 터치해 체크표시를 입력합니다.

- 3** [Backup]을 터치해 USB 플래시 드라이브에 백업 파일을 저장합니다.

## 백업 파일 복원

백업 파일을 복원하려면 위의 3단계에서 [Restore]를 터치합니다. 작업이 완료되면 악기가 자동으로 다시 시작됩니다.

### 주

- USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 반드시 107페이지의 “USB 장치 연결”을 읽으십시오.
- 음색, 곡, 스타일, 레지스트레이션 메모리와 같은 사용자 데이터를 개별적으로 USB 플래시 드라이브에 복사하여 백업할 수 있습니다. 지침은 33페이지를 참조하십시오.
- 백업을 위한 대상 데이터의 전체 크기가 3.9GB(오디오 파일 제외)를 초과하면 백업 기능을 이용할 수 없습니다. 이 경우 항목을 개별적으로 복사하여 사용자 데이터를 백업하십시오.
- 시스템 설정, MIDI 설정, 사용자 이펙트 설정, 재생 목록 레코드를 개별적으로 저장할 수 있습니다.

### 주의사항

백업/복원 작업을 완료하는 데에는 몇 분이 소요될 수 있습니다. 전체 백업이나 복원 작업을 진행하는 동안에는 전원을 끄지 마십시오. 백업이나 복원 작업 중에 전원을 끄면 데이터가 손실되거나 손상될 수 있습니다.

# 연결—다른 장치와 함께 악기 사용

본 장에서는 본 악기를 다른 장치에 연결하는 작업에 대해 설명합니다. 악기에서 커넥터 위치를 확인하려면 16~19페이지를 참조하십시오.

## ⚠ 주의

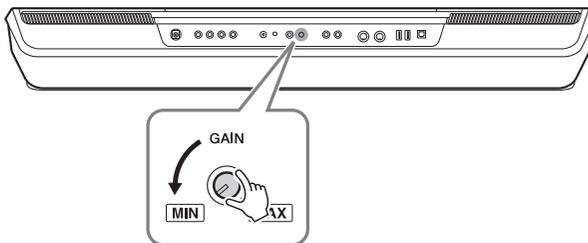
본 악기를 다른 전자 부품에 연결하기 전에 먼저 모든 부품의 전원을 끄십시오. 또한 모든 부품의 전원을 켜고 끄기 전에 음량을 모두 최소(0)로 설정하십시오. 그렇지 않으면 기계 손상, 감전 또는 영구적인 청력 손실이 발생할 수 있습니다.

## 마이크 또는 기타 연결([MIC/GUITAR INPUT] 잭)

마이크를 연결하면 건반 연주나 곡 재생에 맞춰 노래를 부르고 오디오 곡에 음성 연주를 녹음할 수 있습니다. 기타를 [MIC/GUITAR INPUT] 잭에 연결하여 본 악기의 스피커에서 음향을 출력할 수도 있습니다.

### 악기에 마이크 또는 기타 연결

- 1 마이크나 기타를 연결하기 전에 [GAIN] 노브를 최소 위치로 설정합니다.



## 📌 주

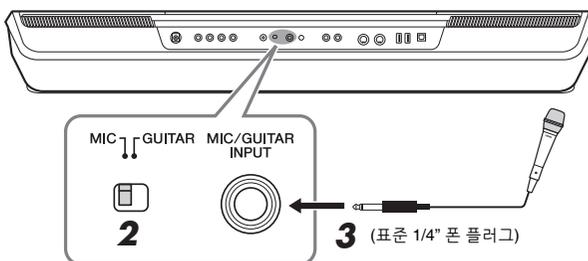
일반 다이내믹 마이크를 사용하십시오.

## 📌 주

- 마이크/기타를 사용하지 않을 때는 [MIC/GUITAR INPUT] 잭에서 케이블을 분리하십시오.
- [MIC/GUITAR INPUT] 잭에 아무것도 연결되어 있지 않으면 [GAIN] 노브를 항상 최소로 설정하십시오. [MIC/GUITAR INPUT] 잭은 매우 민감하므로 아무것도 연결되어 있지 않은 경우에도 잡음을 수집하여 잡음을 낼 수도 있습니다.

- 2 [MIC GUITAR] 스위치를 설정합니다.

마이크를 연결할 때는 “MIC”로 설정합니다. 기타를 연결할 때는 “GUITAR”로 설정합니다.



## 📌 주

액티브 픽업으로 기타를 사용할 때는 [MIC GUITAR] 스위치를 “MIC”로 설정하여 잡음을 줄이십시오.

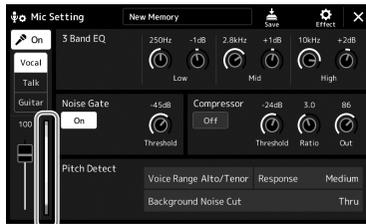
**3** 마이크나 기타를 [MIC/GUITAR INPUT] 잭에 연결합니다.

**4** 악기의 전원을 켭니다.

## 마이크 또는 기타의 입력 레벨 조절

**1** 필요한 경우 마이크를 켭니다.

**2** [MENU] → [Mic Setting]을 통해 Mic Setting 화면을 불러옵니다.



입력 레벨 미터

**주**

[MIC SETTING/VOCAL HARMONY](PSR-SX900) 또는 [MIC SETTING](PSR-SX700) 버튼을 여러 번 눌러도 Mic Setting 화면을 불러올 수 있습니다.

**3** 마이크에 대고 노래하거나 기타를 연주하면서 후면 패널의 [GAIN] 노브를 조절합니다.

화면의 입력 레벨 미터가 초록색 또는 노란색으로 켜지도록 [GAIN] 노브를 조절합니다. 램프가 주황색이나 빨간색으로 켜지지 않는지 확인하십시오. 이 경우 입력 레벨이 너무 높다는 의미입니다.

**4** Mixer 화면(80페이지)에서 마이크 또는 기타 음향과 악기 음향 간 음량 균형을 조절합니다.

**주**

[MIC SETTING/VOCAL HARMONY](PSR-SX900) 또는 [MIC SETTING](PSR-SX700) 버튼의 SIGNAL 램프에서도 입력 레벨을 확인할 수 있습니다. 램프가 주황색으로 켜지지 않는지 확인하십시오.

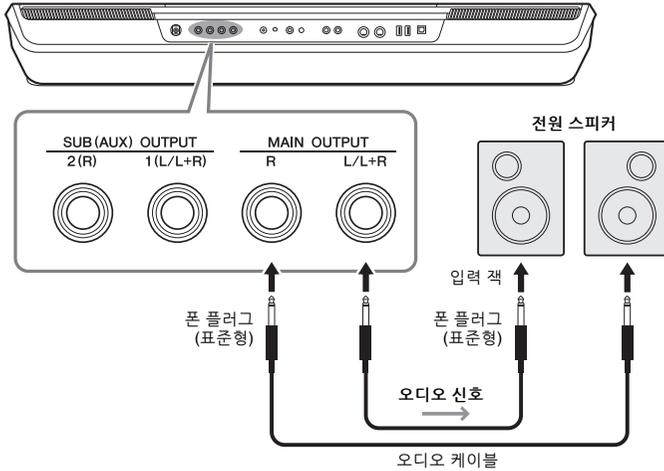
## 마이크 또는 기타 분리

**1** 후면 패널의 [GAIN] 노브를 최소 위치로 설정합니다.

**2** [MIC/GUITAR INPUT] 잭에서 마이크 또는 기타를 분리합니다.

## 재생 시 외부 스피커 시스템 사용(MAIN OUTPUT 잭, SUB (AUX) OUTPUT 잭(PSR-SX900))

MAIN OUTPUT 잭은 건반 앰프, 스테레오 음향 시스템 또는 믹싱 콘솔에 본 악기의 출력을 전송할 때 사용됩니다. 모노 사운드 시스템에 악기를 연결하는 경우 MAIN OUTPUT [L/L+R] 잭만 사용하십시오. (표준 폰 플러그를 사용하여) 이 잭만 연결한 경우 좌측과 우측 채널이 결합되어 이 잭을 통해 출력되므로 스테레오 음향을 편리하게 모노로 믹싱할 수 있습니다.



### 주

저항이 없는(제로 저항) 오디오 케이블과 어댑터 플러그를 사용하지 않습니다.

### 주의사항

손상이 발생할 가능성을 방지하기 위해 먼저 악기 전원을 끈 다음 외부 장치를 켜십시오. 전원을 끌 때는 먼저 외부 장치의 전원을 끈 다음 악기 전원을 끄십시오. 본 악기의 전원은 오토 파워 오프 기능으로 인해 자동으로 꺼질 수 있으므로(21페이지), 악기를 작동하지 않고자 할 경우에는 외부 장치의 전원을 끄거나 오토 파워 오프를 해제하십시오.

악기의 [MASTER VOLUME] 다이얼을 사용하여 외부 장치로 출력되는 음향의 음량을 조절할 수 있습니다.

### SUB (AUX) OUTPUT 잭 사용(PSR-SX900)

SUB (AUX) OUTPUT 잭을 SUB OUTPUT 잭으로 사용하여 원하는 SUB (AUX) OUTPUT 잭으로 특정 파트를 전송할 수 있습니다. 또한 잭의 기능을 “AUX”로 전환하여 AUX OUTPUT 잭으로도 사용할 수 있습니다.

[MENU] → [Line Out]을 통해 작업 화면을 불러올 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

### 주의사항

SUB (AUX) OUTPUT 잭에서 AUX IN 잭으로 출력을 라우팅하지 마십시오. 이렇게 연결하는 경우 AUX IN 잭의 신호 입력이 SUB (AUX) OUTPUT 잭에서 출력되어 피드백 루프가 발생하기 때문에 정상적인 연주가 불가능해지고 악기도 손상될 수도 있습니다.

### 주

SUB (AUX) OUTPUT 잭의 출력 음량은 MASTER VOLUME 컨트롤로 제어할 수 없습니다.

# 악기 스피커를 통해 외부 장치에서 재생되는 오디오 듣기

연결한 장치에서 재생되는 오디오는 악기의 스피커를 통해 출력될 수 있습니다. 오디오를 입력하려면 다음 방법 중 하나를 통해 외부 장치를 연결합니다.

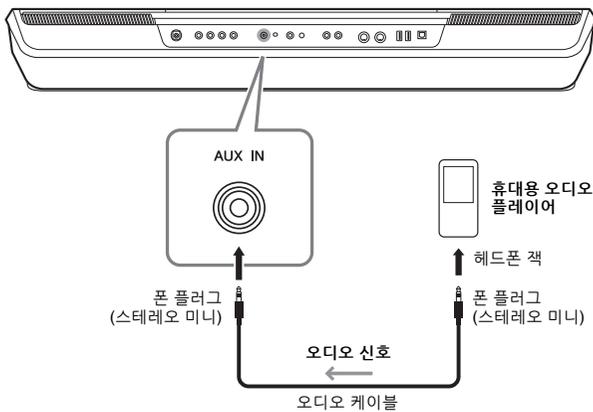
- 오디오 케이블을 사용하여 [AUX IN] 잭에 연결
- Bluetooth로 연결(Bluetooth 오디오 기능) (PSR-SX900)

### 주

- 외부 장치에서 오디오 입력의 음량을 조절할 수 있습니다.
- Mixer 화면에서 악기 음향과 오디오 입력 음향 사이의 음량 균형을 조절할 수 있습니다. (80페이지)

## 오디오 케이블을 사용하여 오디오 플레이어에 연결([AUX IN] 잭)

스마트폰 및 휴대용 오디오 플레이어와 같은 오디오 플레이어의 헤드폰 잭을 악기의 [AUX IN] 잭에 연결할 수 있습니다. 연결한 장치에서 재생되는 오디오는 본 악기의 내장 스피커를 통해 출력됩니다.



### 주의사항

장치 손상을 방지하려면 먼저 외부 장치 전원을 끈 다음 악기의 전원을 켜십시오. 전원을 끌 때는 먼저 악기의 전원을 끈 다음 외부 장치의 전원을 끄십시오.

### 주

- AUX IN 잭의 입력 신호는 악기의 [MASTER VOLUME] 다이얼 설정에 따라 영향을 받으며 전체 건반과 같이 다른 파트와의 음량 균형은 Mixer 화면에서 조절할 수 있습니다 (80페이지).
- 저항이 없는(제로 저항) 오디오 케이블과 어댑터 플러그를 사용하십시오.

연결 - 다른 장치와 함께 악기 사용

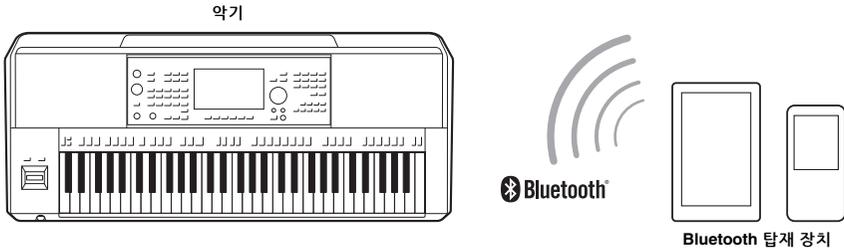
## Bluetooth 통신을 통해 오디오 플레이어에 연결(PSR-SX900)

Bluetooth 기능을 사용하기 전에 105페이지에 수록된 “Bluetooth 소개”를 반드시 읽으시기 바랍니다.

본 악기에서 스마트폰이나 휴대용 오디오 플레이어와 같이 Bluetooth 탑재 장치에 저장된 오디오 데이터의 음향을 연주하고 악기의 내장 스피커를 통해 들을 수 있습니다.

### ● Bluetooth 탑재 장치

본 설명서에서 “Bluetooth 탑재 장치”는 Bluetooth 무선 통신을 통해 오디오 데이터를 악기에 전송할 수 있는 장치를 의미합니다. 올바르게 작동하려면 장치가 반드시 A2DP(Advanced Audio Distribution Profile)와 호환되어야 합니다.



### 악기의 Bluetooth 기능 확인

PSR-SX900에는 Bluetooth 기능이 내장되어 있기는 하지만 제품을 구매한 국가에 따라 Bluetooth를 지원하지 않을 수 있습니다. Menu 2 화면에 “Bluetooth” 아이콘이 표시된 경우 제품에 Bluetooth 기능이 내장되어 있다는 의미입니다.

## 1 [MENU] → [Bluetooth]를 통해 Bluetooth 화면을 불러옵니다.



## 2 Bluetooth 기능이 “On”으로 설정되어 있는지 확인합니다.

악기에 Bluetooth 탑재 장치를 연결하려는 경우 해당 장치를 악기와 페어링해야 합니다. 장치와 악기를 이미 페어링한 경우 4단계로 이동합니다.

## 3 [Pairing]을 터치해 페어링 대기 상태로 설정합니다.

악기가 페어링 절차 대기 중이라는 팝업창이 나타납니다.

## 4 Bluetooth 탑재 장치에서 Bluetooth 기능을 “On”으로 설정하고 연결 목록에서 본 악기를 선택합니다(장치명은 1단계의 화면에 표시되어 있음).

페어링이 완료되면 Bluetooth 탑재 장치의 이름과 “Connected”라는 메시지가 화면에 표시됩니다.

### 주

- “페어링”은 Bluetooth 탑재 장치를 본 악기에 등록하여 이 두 장치 사이에 무선 통신을 위한 상호 인식을 수립한다는 의미입니다.
- Bluetooth 헤드폰이나 스피커는 페어링이 불가능합니다.

### 주

암호를 입력해야 하는 경우 숫자 “0000”을 입력하십시오.

## 5 Bluetooth 탑재 장치의 오디오 데이터를 재생하여 악기의 내장 스피커에서 오디오 음향이 출력되는지 확인합니다.

장치가 악기와 페어링되면 다시 페어링 작업을 실시할 필요가 없습니다. 다음 번에 악기 전원을 켤 때 Bluetooth 탑재 장치 및 악기의 Bluetooth 기능이 “On”으로 설정되어 있으면 마지막으로 연결한 Bluetooth 탑재 장치가 본 악기에 자동으로 연결됩니다. 자동으로 연결되지 않는 경우 Bluetooth 탑재 장치의 연결 목록에서 본 악기를 선택합니다.

### 주

(본 악기에 최대 8대의 장치를 페어링할 수 있지만) 한 번에 1개의 장치만 본 악기에 연결할 수 있습니다. 9번째 장치와 성공적으로 페어링한 경우 연결 날짜가 가장 오래된 장치의 페어링 데이터가 삭제됩니다.

### Bluetooth 소개

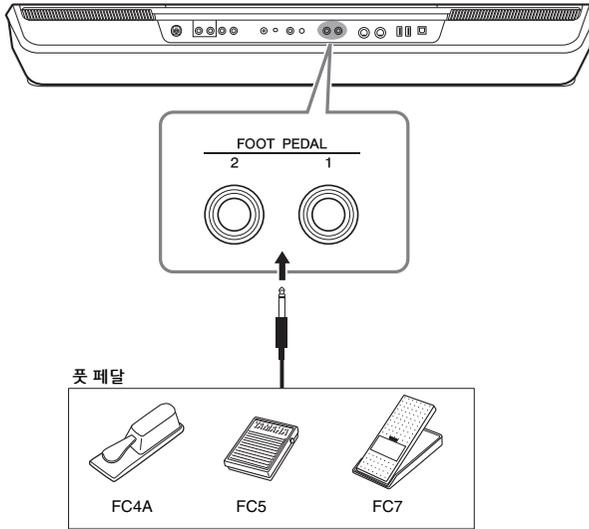
Bluetooth는 약 10m 영역 안에서 2.4GHz 주파수 대역을 사용하는 장치 간 무선 통신을 위한 기술입니다.

#### ■ Bluetooth 통신 처리

- Bluetooth 호환 장치에서 사용하는 2.4GHz 대역은 다양한 유형의 장비에서 공유하는 무선 대역입니다. Bluetooth 호환 장치가 동일한 무선 대역을 사용하는 기타 구성부품의 영향을 최소화하는 기술을 사용하고는 있지만, 이러한 영향은 통신의 속도 또는 거리를 감소시킬 수 있고 일부 경우에는 통신을 방해할 수 있습니다.
- 신호 전송 속도 및 통신 가능 거리는 통신 장치 사이의 거리, 장애물의 존재 여부, 무선 전파 조건 및 장비 유형에 따라 다릅니다.
- Yamaha는 본 악기와 Bluetooth 기능 호환 장치 사이의 모든 무선 연결을 보증하지는 않습니다.

## 풋스위치/풋 컨트롤러 연결(FOOT PEDAL 잭)

FC4A 또는 FC5 풋스위치와 FC7 풋 컨트롤러(별도 판매)를 FOOT PEDAL 잭 중 하나에 연결할 수 있습니다. 풋 컨트롤러는 음량과 같은 연속적인 파라미터를 제어하는 데 사용하고, 풋스witch는 기능을 켜거나 끄는 데 사용할 수 있습니다.



**주**

전원이 켜져 있을 때는 페달을 연결 또는 분리하지 마십시오.

기본적으로 각 잭에는 다음 기능이 있습니다. FC4A 또는 FC5 풋스위치를 사용하십시오.

- **FOOT PEDAL [1]** ..... 서스테인을 켜거나 끕니다.
- **FOOT PEDAL [2]** ..... 슈퍼 아티큘레이션 음색을 제어합니다(63페이지).

페달 기능 지정을 원하는 대로 변경할 수도 있습니다.

● **예: 풋스위치로 MIDI 곡 시작/정지 제어**

FOOT PEDAL 잭 중 하나에 풋스위치(FC4 또는 FC5)를 연결합니다.

연결된 페달에 기능을 지정하려면 작업 화면 [MENU] → [Assignable]에서 “Song MIDI Play/Pause”를 선택합니다.

**주**

페달에 지정할 수 있는 기능 목록은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

# USB 장치 연결([USB TO DEVICE] 단자)

USB 플래시 드라이브, USB 화면 어댑터 또는 USB 무선 LAN 어댑터를 [USB TO DEVICE] 단자에 연결할 수 있습니다. 악기에서 생성한 데이터를 USB 플래시 드라이브(33페이지)에 저장할 수 있으며 USB 화면 어댑터를 사용해 외부 모니터에 연결하여 악기 화면을 표시(109페이지)하거나 USB 무선 LAN 어댑터를 통해 스마트 장치에 악기를 연결(108페이지)할 수 있습니다.

## [USB TO DEVICE] 단자 사용 시 안전사항

본 악기에는 내장형 [USB TO DEVICE] 단자가 있습니다. USB 장치를 단자에 연결할 때 조심해서 USB 장치를 취급해야 합니다. 아래 중요한 주의사항을 따르십시오.



USB 장치 취급에 관한 자세한 내용은 USB 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

### ● 호환되는 USB 장치

- USB 플래시 드라이브
- USB 화면 어댑터(PSR-SX900)
- USB 무선 LAN 어댑터(UD-WL01, 별도 판매)

컴퓨터 키보드 또는 마우스와 같은 다른 USB 장치는 사용할 수 없습니다.

본 악기는 일부 상용 USB 장치를 지원하지 않습니다. Yamaha는 고객이 구입한 USB 장치의 작동을 보장할 수 없습니다. 본 악기에서 사용하기 위한 USB 장치를 구매하기 전에 아래 웹 페이지를 참조하십시오.

<https://download.yamaha.com/>

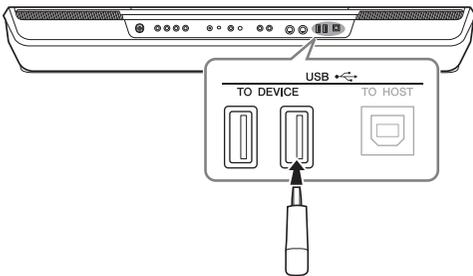
USB 장치 1.1~3.0을 본 악기에 사용할 수 있으나, USB 장치에 저장하거나 USB 장치에서 불러오는 데 소요되는 시간은 데이터의 유형 또는 악기의 상태에 따라 다를 수 있습니다.

### 주의사항

[USB TO DEVICE] 단자의 정격은 최대 5V/500mA입니다. 이를 초과하는 정격의 USB 장치는 연결하지 마십시오. 악기 자체가 손상될 수 있습니다.

### ● USB 장치 연결

[USB TO DEVICE] 단자에 USB 장치를 연결할 때는 장치의 커넥터가 적합한지, 알맞은 방향으로 연결되었는지 확인하십시오.



### 주의사항

재생/녹음, 파일 관리 작업(저장, 복사, 삭제, 포맷) 또는 USB 장치에 액세스하는 중에는 USB 장치를 연결 또는 분리하지 않도록 하십시오. 악기의 작동이 멈추거나 USB 장치 및 데이터가 손상될 수 있습니다.

### 주의사항

- USB 장치를 연결 이후 분리(또는 그 반대)하는 경우에는 반드시 각 작업 전후로 몇 초간 기다리십시오.
- USB 플래시 장치를 연결할 때는 확장 케이블을 사용하지 마십시오.



2개 이상의 장치를 단자에 동시에 연결하려면 버스 전원 공급 방식의 USB 허브를 사용해야 합니다. USB 허브는 하나만 사용할 수 있습니다. USB 허브를 사용하는 동안 오류 메시지가 나타나면 악기에서 허브를 분리하고 악기의 전원을 켜 후 USB 허브를 다시 연결하십시오.

### ● USB 플래시 드라이브 사용

악기를 USB 플래시 드라이브에 연결하면 직접 만든 데이터를 연결된 장치에 저장할 수 있을 뿐만 아니라 연결된 장치에서 데이터를 읽을 수도 있습니다.

### ● USB 플래시 드라이브 최대 허용 개수

최대 4개의 USB 플래시 드라이브를 [USB TO DEVICE] 단자에 연결할 수 있습니다. (필요한 경우 USB 허브를 사용하십시오. USB 허브를 사용할 때에도 악기와 동시에 사용할 수 있는 USB 플래시 장치의 수는 최대 4개입니다.)

### ● USB 플래시 드라이브 포맷

USB 플래시 드라이브는 본 악기로만 포맷해야 합니다 (108페이지). 다른 장치에서 포맷한 USB 플래시 드라이브는 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

### 주의사항

포맷 작업을 하면 이전에 있던 데이터를 모두 덮어쓰게 됩니다. 포맷할 USB 플래시 드라이브에 중요한 데이터가 없는지 반드시 확인하십시오. 여러 개의 USB 플래시 드라이브를 연결할 때는 특히 주의하십시오.

### ● 데이터 보호(쓰기 방지)

부주의로 중요한 데이터가 삭제되는 것을 방지하려면 각 USB 플래시 드라이브에 제공되는 쓰기 방지 기능을 적용하십시오. USB 플래시 드라이브에 데이터를 저장하는 경우 반드시 쓰기 방지 기능을 해제하십시오.

### ● 악기 끄기

악기를 끌 때는 재생/녹음 또는 파일 관리(저장, 복사, 삭제 및 포맷 작업 등)를 위해 악기가 USB 플래시 드라이브에 액세스하고 있지는 않은지 반드시 확인하십시오. 그렇지 않으면 USB 플래시 드라이브와 데이터가 손상될 수 있습니다.

## USB 플래시 드라이브 또는 내장 사용자 드라이브 포맷

USB 플래시 드라이브나 내장 사용자 드라이브를 포맷하려면 포맷 작업을 실행합니다. USB 플래시 드라이브를 포맷하려면 USB 플래시 드라이브가 [USB TO DEVICE] 단자에 올바르게 연결되어 있는지 미리 확인하십시오.

- 1 포맷할 USB 플래시 드라이브를 [USB TO DEVICE] 단자에 연결합니다.
- 2 [MENU] → [Utility] → [Storage]를 통해 작업 화면을 불러옵니다.



- 3 장치 목록에서 포맷하려는 드라이브의 이름을 터치합니다.  
연결된 장치에 지정된 번호에 따라 USB 1, USB 2 등의 표시가 나타납니다.
- 4 [Format]을 터치해 포맷 작업을 실행한 후 화면 지침을 따릅니다.

### 주의사항

포맷 작업을 하면 이전에 있던 기존 데이터가 모두 삭제됩니다. 포맷할 USB 플래시 드라이브에 중요한 데이터가 없는지 반드시 확인하십시오. 여러 개의 USB 플래시 드라이브를 연결할 때는 특히 주의하십시오.

## iPhone/iPad에 연결([USB TO DEVICE], [USB TO HOST] 또는 MIDI 단자)

악기에 iPhone 또는 iPad와 같은 스마트 장치를 연결하여 악기와 함께 다양한 음악적 목적을 위해 사용할 수 있습니다. 스마트 장치에서 애플리케이션 도구를 사용하면 편리한 기능을 활용하여 본 악기를 더욱 즐길 수 있습니다.

다음 중 한 가지 방법으로 연결할 수 있습니다.

- [USB 무선 LAN 어댑터를 통해 USB TO DEVICE] 단자에 연결: UD-WL01 (\*)
  - 무선 MIDI 어댑터를 통해 [USB TO DEVICE] 단자에 연결: UD-BT01(\*)
  - 무선 MIDI 어댑터를 통해 MIDI 단자에 연결: MD-BT01(\*)
- \* 이러한 부속 품목은 별도로 판매되거나 지역에 따라 제공되지 않을 수도 있습니다.

연결에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 “Smart Device Connection Manual for iOS” 및 Reference Manual을 참조하십시오.

호환되는 스마트 장치와 애플리케이션 도구에 관한 내용은 아래 페이지에 접속하여 확인하십시오.

<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

### 주의사항

불안정한 위치에 iPhone/iPad를 놓지 마십시오. 기기가 떨어져 손상될 수 있습니다.

### 주

iPhone/iPad에 설치된 애플리케이션과 악기를 함께 사용할 경우, 통신에 의한 잡음이 생기지 않도록 iPhone/iPad에서 먼저 “에어플레인 모드”를 “켜짐”으로 설정한 다음 “Wi-Fi”를 “켜짐”으로 설정하는 것을 권장합니다.

## 외부 모니터에서 악기의 화면 보기(PSR-SX900)

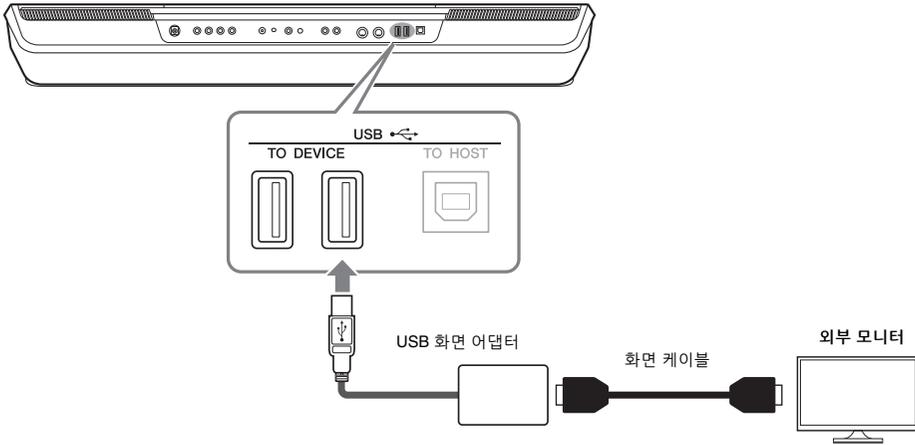
TV와 같은 외부 모니터와 연결하면 별도로 가사/텍스트를 표시하거나 외부 모니터에 악기 화면을 복제(미러링)할 수 있습니다. 본 악기와 모니터 모두에 호환되는 USB 화면 어댑터와 화면 케이블을 사용하여 본 악기의 [USB TO DEVICE] 단자에 연결합니다.

### 주의사항

USB 화면 어댑터를 연결할 때 악기의 [USB TO DEVICE] 단자에 직접 연결하십시오. (USB 허브를 사용하지 마십시오.)

호환되는 USB 화면 어댑터 목록은 아래 웹사이트를 참조하십시오.

<https://download.yamaha.com/>



[MENU] → [Utility] → [Speaker/Connectivity]를 통해 출력될 화면 콘텐츠를 설정합니다.

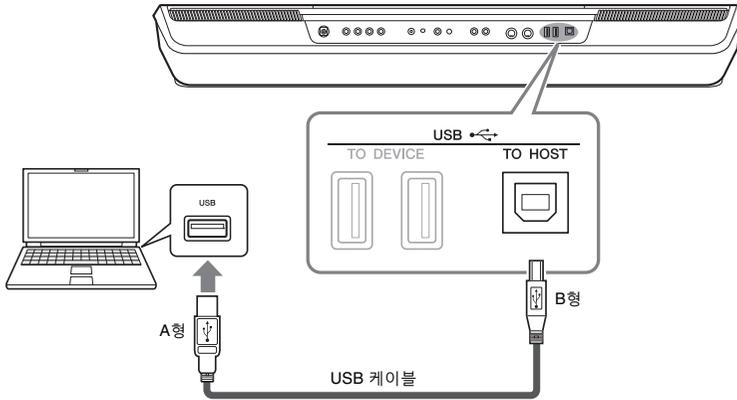
Lyrics/Text	악기에서 불러온 화면에 관계없이 곡의 가사나 텍스트 파일(최근에 사용한 것)만 출력됩니다.
Mirroring	현재 선택되어 있는 화면이 출력됩니다.

### 주

[USB TO DEVICE] 단자를 사용하기 전에 107페이지의 "[USB TO DEVICE] 단자 사용 시 주의 사항"을 반드시 읽으십시오.

## 컴퓨터에 연결([USB TO HOST] 단자)

컴퓨터를 [USB TO HOST] 단자에 연결하면 MIDI를 통해 악기와 컴퓨터 사이에서 데이터를 전송할 수 있습니다. 본 악기와 컴퓨터를 함께 사용하는 것에 관한 자세한 내용은 웹사이트의 “Computer-related Operations”를 참조하십시오.



### 주의사항

3미터 미만의 AB형 USB 케이블을 사용하십시오. USB 3.0 케이블은 사용할 수 없습니다.

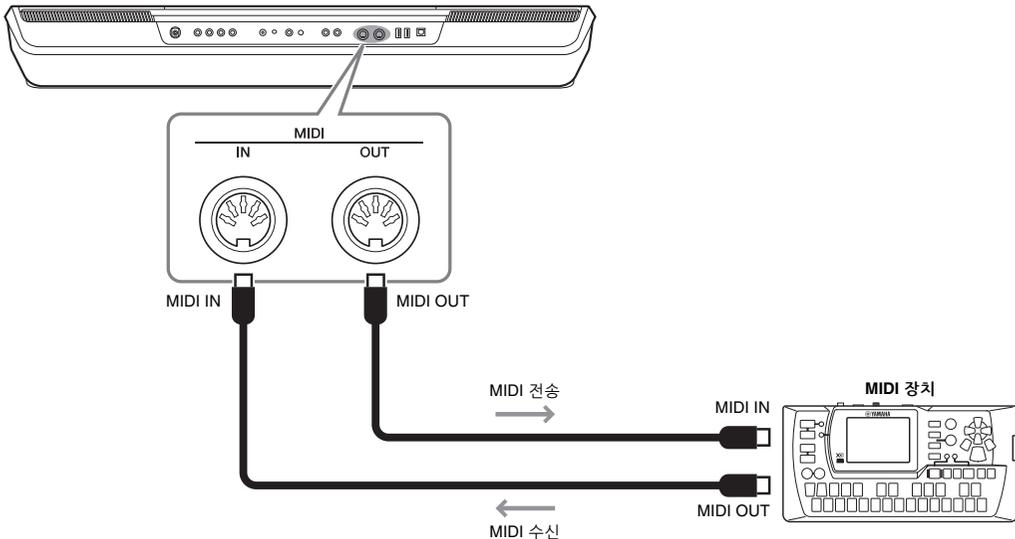
### 주

- USB 케이블을 사용하여 악기를 컴퓨터에 연결하는 경우 USB 허브를 거치지 않고 직접 연결하도록 하십시오.
- USB가 연결되고 조금 후에 악기가 전송을 시작합니다.
- 시퀀스 소프트웨어 설정에 관한 내용은 해당 소프트웨어의 사용설명서를 참조하십시오.

## 외부 MIDI 장치 연결(MIDI 단자)

[MIDI] 단자와 표준 MIDI 케이블을 사용하여 외부 MIDI 장치(건반, 시퀀서 등)를 연결합니다.

- **MIDI IN**.....MIDI 메시지를 다른 MIDI 장치로부터 수신
- **MIDI OUT** .....악기에서 생성된 MIDI 메시지를 다른 MIDI 장치로 전송



[MENU] → [MIDI]를 통해 악기에서 전송/수신 채널 등의 MIDI 설정을 실시할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.

### 주

MIDI의 전체적인 개요와 효과적인 사용 방법에 대해서는 웹사이트에서 다운로드할 수 있는 “MIDI Basics”를 참조하십시오.

# 기능 목록

이 부분에서는 패널의 버튼을 누르거나 Menu 화면의 각 아이콘을 터치해 불러온 화면에서 실시할 수 있는 작업을 간단하고 매우 간략하게 설명합니다.

자세한 내용은 아래 표시된 페이지나 웹사이트의 Reference manual을 참조하십시오.

“●” 표시는 Reference Manual에 자세한 내용이 설명되어 있다는 의미입니다.

## 패널 버튼으로 접근 가능한 화면

화면	액세스 시 사용 버튼	설명	페이지	Reference Manual
Home	[DIRECT ACCESS] + [EXIT]	악기 화면 구조의 포털로, 모든 현재 설정에 대한 정보를 한 눈에 파악할 수 있습니다.	26	-
Menu	[MENU]	각 아이콘을 터치해 아래 나열된 다양한 기능에 대한 메뉴를 불러올 수 있습니다.	29	-
Style Selection	STYLE 카테고리 선택 버튼	스타일 파일을 선택합니다.	40	-
Song Playback	SONG [PLAYER]	곡 재생을 제어합니다.	66, 72	●
Playlist	[PLAYLIST]	재생 목록을 선택 및 편집하고 레퍼토리를 관리합니다.	90	●
Song Recording	SONG [RECORDING]	연주를 녹음합니다.	84	●
Mixer	[MIXER/EQ]	음량, 팬 및 EQ와 같은 각 파트의 파라미터를 조절합니다. 또한 마스터 컴프레서 및 마스터 EQ와 같은 전체 음향 컨트롤도 조절할 수 있습니다.	80	●
Voice Selection	PART SELECT [LEFT]-[RIGHT 3], VOICE 카테고리 선택 버튼	각 건반 파트에 음색을 지정합니다.	48	●
Multi Pad Selection	MULTI PAD CONTROL [SELECT]	멀티 패드를 선택합니다.	53	●
Registration Memory Bank Selection	REGIST BANK SELECT [-]/[+]	레지스트레이션 메모리 बैं크를 선택합니다.	88	●
Registration Memory 창	[MEMORY]	현재 패널 설정을 등록합니다.	87	-

## Menu 화면 기능

메뉴	설명	페이지	Reference Manual
Channel On/Off	스타일 및 MIDI 곡의 각 채널을 켜거나 끕니다.	-	●
Voice Part Setup	건반 파트의 음색 편집 및 이펙트 설정과 같은 세부 설정을 실시합니다.	-	●
Line Out (PSR-SX900)	각 파트와 각 드럼 및 퍼커션 악기를 출력할 때 어떤 잭을 사용할지 결정합니다.	-	●
Score	현재 MIDI 곡의 악보를 표시합니다.	77	●
Lyrics	현재 곡의 가사를 표시합니다.	78	●
Text Viewer	컴퓨터에서 만들어진 텍스트 파일을 표시합니다.	-	●
Chord Looper (PSR-SX900)	코드 순서 기록 및 순환 재생을 실시합니다.	60	●
Mic Setting	마이크 및 기타 음향에 대한 설정을 실시합니다.	101	●
Vocal Harmony (PSR-SX900)	노래에 음성 하모니를 추가합니다. 음성 하모니를 편집하고 직접 만든 하모니로 저장할 수 있습니다.	70	●
Kbd Harmony/Arp	건반의 오른손 부분에 하모니/아르페지오 이펙트를 추가합니다. 하모니/아르페지오 형식과 같은 파라미터를 설정할 수 있습니다.	50	●
Split & Fingering	분리점을 설정하거나 코드 핑거링 형식 및 코드 감지 영역을 변경합니다.	42, 45, 47	●
Regist Sequence	페달을 사용할 때 레지스트레이션 메모리 설정을 불러오는 순서를 결정합니다.	-	●
Regist Freeze	레지스트레이션 메모리에서 패널 설정을 불러올 때도 바뀌지 않는 항목을 결정합니다.	-	●
Tempo	MIDI 곡, 스타일 또는 메트로놈의 템포를 조절합니다. 템포 [-]/[+] 및 [RESET/TAP TEMPO] 버튼 사용과 동일한 작업도 화면에서 실시할 수 있습니다.	42	●
Metronome	메트로놈 및 [RESET/TAP TEMPO] 버튼 설정을 실시합니다.	37	●
Live Control	LIVE CONTROL 노브에 지정할 기능을 결정합니다.	56	●

메뉴	설명	페이지	Reference Manual
<b>Assignable</b>	페달, 지정 가능 버튼 및 Home 화면의 바로가기에 지정된 기능을 결정합니다.	57, 94	●
<b>Panel Lock</b>	패널 설정을 잠급니다. 패널 설정이 잠겨 있을 때 패널 버튼을 눌러도 아무 반응이 없습니다.	37	-
<b>Demo</b>	Demo 화면을 불러옵니다.	32	-
<b>Voice Edit</b>	내장 음색을 편집하여 직접 음색을 생성합니다. 오르간 플랫 음색 또는 다른 종류의 음색을 선택할 것인지에 따라 화면이 달라집니다.	-	●
<b>Style Creator</b>	내장 스타일을 편집하거나 스타일 채널을 하나씩 녹음하여 스타일을 생성할 때 사용 됩니다.	-	●
<b>Song Recording</b>	연주를 녹음합니다(패널의 [RECORDING] 버튼과 동일).	84	●
<b>M.Pad Creator</b>	기존의 내장 멀티 패드를 편집하거나 새 멀티 패드를 녹음하여 멀티 패드를 생성합니다.	-	●
<b>Voice Setting</b>	각 파트에 대한 피치 및 음색 세트 필터와 같은 건반 파트의 세부 설정을 결정합니다.	-	●
<b>Style Setting</b>	OTS 링크 타이밍, 다이내믹 컨트롤 등과 같은 스타일 재생 관련 설정을 실시합니다.	-	●
<b>Song Setting</b>	안내 기능, 채널 설정 등과 같이 곡 재생 관련 설정을 실시합니다.	-	●
<b>Chord Tutor</b>	지정된 코드 이름에 해당되는 코드의 연주 방법을 표시합니다.	-	●
<b>Scale Tune</b>	음계 유형을 설정합니다.	-	●
<b>Master Tune</b>	전체 악기의 피치를 미세 튜닝합니다.	-	●
<b>Transpose</b>	전체 음향의 피치를 반음 단위로 조옮김하거나 단순히 건반 또는 MIDI 곡의 음향을 조옮김합니다.	55	●
<b>Keyboard/Joystick</b>	건반 및 조이스틱 관련 설정의 터치 응답을 결정합니다.	-	●
<b>Expansion</b>	웹사이트에서 다운로드하거나 Yamaha Expansion Manager로 직접 생성한 콘텐츠를 추가할 수 있도록 확장 팩을 설치합니다.	-	●
<b>MIDI</b>	MIDI 관련 설정을 실시합니다.	-	●
<b>Utility</b>	전체 설정을 실시하거나 USB 플래시 드라이브를 관리하거나 출하 시 설정으로 악기를 초기화하거나 악기에 저장된 데이터를 백업합니다.	95	●
<b>Bluetooth<sup>*1</sup> (PSR-SX900)</b>	Bluetooth 탑재 장치에 악기를 연결하기 위한 설정을 실시합니다.	104	-
<b>Time<sup>*2</sup></b>	화면에 표시되는 시간을 설정합니다.	-	●
<b>Wireless LAN<sup>*2</sup></b>	무선 LAN 기능을 통해 iPad 등의 스마트 장치에 악기를 연결하기 위한 설정을 합니다.	-	●

\*1 이 아이콘은 Bluetooth 기능이 포함될 때에만 나타납니다.

\*2 이 아이콘은 선택 사양인 USB 무선 LAN 어댑터가 연결될 때에만 나타납니다.

# 단축 버튼표

[DIRECT ACCESS] 버튼을 누른 다음 아래에 열거된 버튼 중 하나를 누르거나 해당 노브, 조이스틱 또는 페달을 움직여 원하는 화면을 불러옵니다.

컨트롤		단축 버튼 기능을 사용하여 불러올 수 있는 화면				
MODULATION HOLD		Menu	Keyboard/Joystick	Keyboard	-	
JOYSTICK	JOYSTICK X	Menu	Keyboard/Joystick	Joystick	-	
	JOYSTICK Y		Keyboard/Joystick	Joystick	-	
ROTARY SP/ASSIGNABLE		Menu	Assignable	-	-	
STYLE CONTROL	ACMP	Menu	Split Point & Fingering	-	-	
	AUTO FILL IN			-	-	
	OTS LINK			Style Setting	Setting	-
	INTRO 1, 2	Menu	Mixer	EQ	Multi Pad	
	INTRO 3, MAIN VARIATION A			Chorus/Reverb		
	MAIN VARIATION B, C			Pan/Volume		
	MAIN VARIATION D			Compressor	Master	
	BREAK	Menu	Style Setting	EQ	-	
	ENDING 1-3			Change Behavior	-	
	SYNC STOP			Setting	-	
SYNC START	Split Point & Fingering			-		
START/STOP	Setting			-		
STYLE	STYLE category selection buttons	Menu	Mixer	-	-	
SONG	PLAYER	Menu	Song Setting	-	-	
	RECORDING			Guide	-	
MIDI SONG	▶/   (PLAY/PAUSE)	Menu	Score	-	-	
	◀◀ (PREV)			Lyrics	-	
	▶▶ (NEXT)			Text Viewer	-	
AUDIO SONG	▶/   (PLAY/PAUSE)	Menu	Song Setting	Part Ch	-	
	◀◀ (PREV)			Lyrics	-	
	▶▶ (NEXT)			Play	-	
LIVE CONTROL	1, 2	Menu	Live Control	-	-	
	ASSIGN			-	-	
TRANSPOSE	TRANSPOSE -, +	Menu	Transpose	-	-	
	TEMPO -			Tempo	-	
TIMING	TEMPO +	Menu	Metronome	Metronome	-	
	RESET/TAP TEMPO			Metronome	Tap Tempo	-
	-			-	-	
MIXER/EQ		Menu	Channel On/Off	-	-	
CHORD LOOPER (PSR-SX900)	REC/STOP ON/OFF	Menu	Chord Looper	-	-	
DIRECT ACCESS		-	-	-	-	
ASSIGNABLE	A-F	Menu	Assignable	-	-	
FOOT PEDAL	1, 2	Menu	Assignable	-	-	
MIC SETTING/VOCAL HARMONY (PSR-SX900)		Mic Setting Selection	-	-	-	
MIC SETTING (PSR-SX700)		Menu	Utility	-	-	
MENU		Menu	Utility	-	-	
PLAYLIST		Playlist Selection	-	-	-	
DIAL		-	-	-	-	
DEC		-	-	-	-	
INC		-	-	-	-	
EXIT		Home	-	-	-	
ENTER		Menu	Scale Tune	-	-	
VOICE	VOICE category selection buttons other than [PERC& DRUMS] and [EXPANSION/USER]	Menu	Mixer	-	-	
	PERC & DRUMS			Voice Part Setup	-	
	EXPANSION/USER			Expansion	-	
	HARMONY/ARPEGGIO			Keyboard Harmony/ Arpeggio	-	
	SUSTAIN			Voice Edit	Common	Page 2
PART SELECT LEFT, RIGHT1-3		Menu	Voice Setting	Voice Set Filter	-	

컨트롤		단축 버튼 기능을 사용하여 불러올 수 있는 화면				
VOICE	PART ON/OFF LEFT	Menu	Voice Edit	-	Left	
	PART ON/OFF RIGHT1				Right 1	
	PART ON/OFF RIGHT2				Right 2	
	PART ON/OFF RIGHT3				Right 3	
	LEFT HOLD		Split Point & Fingering	-	-	
REGISTRATION MEMORY	REGIST BANK -, +	(Registration Bank Selection)	Regist Bank Edit	-	-	
	FREEZE MEMORY	Menu	Registration Freeze	-	-	
	1-4	(Registration Bank Selection)	Registration Sequence	-	-	
	5-8	(Registration Bank Selection)	Regist Bank Information	Voice Style	-	
ONE TOUCH SETTING	1-4	(Style Selection)	Style Information	-	-	
MULTI PAD	MULTI PAD SELECT	(Multi Pad Selection)	Multi Pad Edit	-	-	
	1-4					
	STOP					Audio Link Multi Pad
UPPER OCTAVE	UPPER OCTAVE -, +	Menu	Voice Setting	Tune	-	

# 문제 해결

전체	
전원을 켜고 끌 때 '틱' 소리 또는 '핑' 소리가 들립니다.	이는 정상적인 현상으로, 전류가 약기에 흐르고 있는 중입니다.
전원이 자동으로 꺼집니다.	이는 정상적인 현상으로, 오토 파워 오프 기능으로 인한 것입니다. 필요 시, 오토 파워 오프 기능(21페이지)의 파라미터를 설정하십시오.
악기에서 잡음이 들립니다.	악기 근처에서 휴대 전화를 사용하거나 전화벨이 울릴 때 잡음이 들릴 수 있습니다. 휴대 전화를 끄거나 악기에서 멀리 떨어진 곳에서 사용하십시오.
iPhone/iPad 앱과 함께 악기를 사용할 때 악기의 스피커 또는 헤드폰에서 잡음이 들립니다.	iPhone/iPad 앱과 함께 악기를 사용할 때 통신에 의한 잡음이 생기지 않도록 iPhone/iPad의 "에어플레이인 모드"를 "꺼짐"으로 설정할 것을 권장합니다.
LCD에 항상 밝거나 어두운 특정 지점이 일부 있습니다.	불량 픽셀 때문인데, TFT-LCD에 가끔 발생하나 작동에는 문제가 없습니다.
건반에서 연주되는 여러 음들 간에 음질 차이가 약간 있습니다.	이는 정상적인 현상으로, 악기의 샘플링 시스템 때문입니다.
일부 음색에 순환 음향이 있습니다.	
음색에 따라 높은 피치에서 일부 잡음이나 비브라토가 두드러지게 나타납니다.	
전체적인 음량이 낮거나 소리가 들리지 않습니다.	
음향이 왜곡되거나 잡음이 들립니다.	주 음량이 너무 낮게 설정되어 있을 수 있습니다. [MASTER VOLUME] 다이얼을 사용하여 적절한 수준으로 설정하십시오.
	모든 건반 파트가 꺼짐으로 설정되어 있습니다. PART ON/OFF [RIGHT 1]/[RIGHT 2]/[RIGHT 3]/[LEFT] 버튼을 사용하여 켜십시오(44페이지).
	개별 파트의 음량이 너무 낮게 설정되었을 수 있습니다. Mixer 화면에서 음량을 높이십시오(80페이지).
	Mixer 화면에서 원하는 채널이 켜짐으로 설정되어 있는지 확인하십시오(82페이지).
	헤드폰이 연결되어 있으면 스피커로는 출력되지 않습니다. 헤드폰을 빼십시오.
	적절한 잭에 풋스위치를 연결하십시오.
음향이 왜곡되거나 잡음이 들립니다.	[MENU] → [Utility]를 통해 스피커 설정이 "On" 또는 "Headphone switch"로 설정되어 있는지 확인하십시오.
	음량이 너무 높은 것일 수 있습니다. 모든 관련 음량 설정이 적절한지 확인하십시오.
스피커에서 생성된 음향이 가끔 중단됩니다.	특정 이펙트 또는 필터 공명 설정 때문일 수 있습니다. 웹사이트의 Reference Manual을 참조하여 이펙트 또는 필터 설정을 확인하고 그에 따라 Mixer 화면에서 변경하십시오.
	음향 레벨이 너무 높아 스피커 보호 기능이 작동되어 음향이 중지되었습니다. [MASTER VOLUME] 다이얼을 낮춰 적절한 레벨로 음향을 설정하십시오.
동시에 연주한 음의 일부가 들리지 않습니다.	악기의 최대동시발음수를 초과한 상태인 것 같습니다. 최대동시발음수를 초과하면 중요성이 가장 덜한 음(예: 부드러운 음 및 현재 감쇄된 음)이 먼저 들리지 않습니다.
건반의 음량이 스타일/곡 재생 음량보다 낮습니다.	건반 부분의 음량이 너무 낮게 설정된 것일 수 있습니다. Mixer 화면에서 음량을 높이십시오(80페이지).
전원을 켜는데도 Main 화면이 표시되지 않습니다.	USB 플래시 드라이브가 악기에 설치되어 있는 경우에 이런 현상이 생길 수 있습니다. 일부 USB 플래시 드라이브를 설치하면 전원을 켜 후 Home 화면이 나타날 때까지 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다. 이런 문제를 피하려면 USB 저장 장치의 연결을 분리한 후에 전원을 켜십시오.
파일/폴더 이름의 일부 문자가 깨져 보입니다.	언어 설정이 변경되었습니다. 파일/폴더 이름에 적절한 언어를 설정하십시오(21페이지).
기존 파일이 보이지 않습니다.	파일 확장자(MID 등)가 바뀌었거나 삭제되었을 수 있습니다. 컴퓨터에서 수동으로 파일 이름을 바꾸어 알맞은 확장자를 추가하십시오.
	이름이 50자가 넘는 데이터 파일은 본 악기에서 처리할 수 없습니다. 파일 이름을 바꾸어 문자 수를 50자 이하로 줄이십시오.

스타일	
[START/STOP] 버튼을 눌러도 스타일이 시작되지 않습니다.	선택한 스타일의 리듬 채널에 데이터가 포함되어 있지 않을 수 있습니다. [ACMP] 버튼을 켜고 건반의 왼손 부분을 연주하여 스타일의 반주 파트를 재생하십시오.
리듬 채널만 연주됩니다.	자동 반주 기능이 켜져 있는지 확인하고 [ACMP] 버튼을 누르십시오. 건반의 코드 부분에 있는 건반을 연주하십시오. (45, 47페이지)
USB 플래시 드라이브에 저장된 스타일을 선택할 수 없습니다.	스타일 데이터의 크기가 큰 경우(120KB 이상) 악기가 데이터를 읽기에 너무 커서 스타일을 선택할 수 없는 것입니다.
건반을 연주할 때 스타일 재생이 "건너뛰는 것" 같습니다.	악기의 최대동시발음수를 초과한 상태인 것 같습니다. 본 악기는 RIGHT 1/RIGHT 2/RIGHT 3/LEFT 음색, 스타일, 곡 및 멀티 패드 음을 포함하여 동시에 최대 128음을 연주할 수 있습니다. 최대동시발음수를 초과하면 중요성이 가장 덜한 음(예: 부드러운 음 및 현재 감쇄된 음)이 먼저 들리지 않습니다.
다른 코드를 연주해도 스타일이 변경되지 않거나 코드가 인식되지 않습니다.	건반의 코드 섹션에 위치한 음을 연주하십시오. (45, 47페이지)
음색	
Voice Selection 화면에서 선택한 음색이 들리지 않습니다.	선택한 파트가 켜져 있는지 확인하십시오(44페이지).
이상한 '플랜징(flanging)' 또는 '더블링(doubling)' 음향이 들리거나 건반을 연주할 때마다 음향이 조금씩 다릅니다.	RIGHT 1과 RIGHT 2 파트가 "ON"으로 설정되어 있고 두 파트 모두 같은 음색을 연주하도록 설정되어 있습니다. RIGHT 2 파트를 끄거나 두 파트 중 하나의 음색을 바꾸십시오.
건반을 연주할 때마다 음향이 조금씩 다릅니다.	악기의 MIDI OUT을 시퀀서에 라우팅한 후 다시 MIDI IN에 라우팅하는 경우 MIDI 화면의 시스템 페이지에서 로컬 컨트롤 설정을 "off"로 설정해야 할 수 있습니다(웹사이트의 Reference Manual 참조).
일부 음색이 상위 또는 하위 음역에서 연주될 때 피치가 한 옥타브를 넘습니다.	이는 정상적인 현상입니다. 일부 음색에는 피치 한도가 있습니다. 이 한도에 이르면 이와 같은 형태의 피치 이동이 발생합니다.
곡	
MIDI 곡을 선택할 수 없습니다.	곡 데이터의 크기가 큰 경우(3MB 이상), 악기가 데이터를 읽기에 너무 커서 스타일을 선택할 수 없는 것입니다. MIDI 녹음 중 MIDI 곡을 재생할 수 없습니다. MIDI 곡을 재생하려는 경우 MIDI 녹음을 중지하십시오.
오디오 곡을 선택할 수 없습니다.	파일 형식이 악기와 호환되지 않을 수 있습니다. 호환되는 형식은 MP3와 WAV입니다. DRM 보호 파일은 재생할 수 없습니다.
곡 재생이 시작되지 않습니다.	곡 데이터의 마지막에서 곡이 멈춥니다. 해당 곡 유형(MIDI 또는 AUDIO)의 SONG [←PREV] (PREV) 버튼을 눌러 곡의 처음 위치로 돌아가십시오.
(MIDI) 소절 수가 [←<<] (PREV) 또는 [>>] (NEXT) 버튼을 누르면 나타나는 Song Position 화면의 악보 소절 수와 다릅니다.	특정 값으로 고정된 템포가 설정되어 있는 데이터를 재생할 때 이러한 현상이 발생합니다.
(MIDI) 곡을 재생할 때 일부 채널이 연주되지 않습니다.	해당 채널의 재생이 꺼짐으로 설정되었을 수 있습니다. 꺼짐으로 설정된 채널의 재생을 켜십시오(82페이지).
(MIDI) 템포, 비트, 소절 및 악보가 올바르게 표시되지 않습니다.	악기의 일부 곡 데이터는 특별한 "자유 템포" 설정으로 녹음되었습니다. 이러한 곡 데이터는 템포, 비트, 소절 및 악보가 정확하게 표시되지 않습니다.
(MIDI) Score 화면의 가사를 볼 때 일부 가사가 생략되어 보이지 않습니다.	가사를 표시할 충분한 공간이 없습니다. 설정 보기를 통해 "Medium" 이외의 다른 크기로 악보의 크기를 변경하십시오(77페이지).
(오디오) 녹음된 파일이 녹음했을 때와 비교하여 다른 음량으로 재생됩니다.	오디오 재생 음량이 변경되었습니다. 음량 값을 90으로 설정하면 녹음했을 때와 같은 음량으로 파일이 재생됩니다(80페이지).
오디오 녹음 기능에서 오류 메시지가 나타나 내장 사용자 드라이브에 오디오를 녹음할 수 없습니다.	사용자 드라이브의 데이터가 조각나서 그대로 사용할 수 없습니다. 오디오 녹음에는 조각 모음 기능이 없으므로 포맷을 통해서만 드라이브 조각 모음 작업을 실시할 수 있습니다. 이렇게 하려면 먼저 데이터 백업 기능(99페이지)을 사용하여 데이터를 백업하고 드라이브를 포맷한 다음 마지막으로 백업 데이터를 복원하십시오. 이 백업/복원 작업을 실시하면 효과적인 드라이브 조각 모음이 이루어져 해당 드라이브를 다시 사용할 수 있습니다.
오디오 녹음 기능에서 오류 메시지가 나타나 USB 플래시 드라이브에 오디오를 녹음할 수 없습니다.	호환되는 USB 플래시 드라이브를 사용하십시오. USB 플래시 드라이브의 이용 가능한 공간이 부족할 수 있습니다. [MENU] → [Utility] → [Storage]를 통해 불러온 화면에서 이용 가능한 공간을 확인하십시오. (108페이지) 데이터가 이미 녹음된 USB 플래시 드라이브를 사용할 경우에는 먼저 드라이브에 중요한 데이터가 없는지 확인하고 포맷(108페이지)한 후 다시 녹음을 시도해 보십시오.

믹서	
믹서에서 스타일이나 곡의 리듬 음색(드럼 키트 등)을 바꾸면 예상한 것과 다른 음향이 나타나 이상하게 들립니다.	VOICE 파라미터에서 스타일과 곡의 리듬/퍼커션 음색(드럼 키트 등)을 변경할 때, 드럼 음색과 관련된 세부 설정이 재설정되고 어떤 경우에는 원래 음향을 복원하지 못할 수도 있습니다. 동일한 스타일이나 곡을 다시 선택하여 원래 음향을 복원할 수 있습니다.
마이크/음성 하모니, 기타	
마이크 또는 기타 입력 신호를 녹음할 수 없습니다.	MIDI 녹음을 통해 마이크 또는 기타 입력 신호를 녹음할 수 없습니다. 오디오 녹음으로 녹음하십시오(85페이지).
(PSR-SX900) 마이크 음향 이외의 하모니가 들립니다.	음성 하모니가 켜짐으로 설정되어 있습니다. 음성 하모니를 끄십시오(50페이지).
(PSR-SX900) 음성 하모니 이펙트가 왜곡되거나 음이 맞지 않습니다.	음성 마이크가 악기의 스타일 음향과 같은 관계없는 음향까지 포착할 수도 있습니다. 특히 기본 음향은 음성 하모니 기능의 트래킹 오류를 유발할 수 있습니다. 이를 수정하려면 다음과 같이 하십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 되도록 마이크에 가까이 대고 노래를 합니다.</li> <li>• 지향성 마이크를 사용합니다.</li> <li>• 주 음량, 스타일 음량 또는 곡 음량 컨트롤을 낮춥니다(20, 80페이지).</li> </ul>
(PSR-SX900) 음성 하모니 이펙트가 켜져 있는데도 적용되지 않습니다.	Chordal 모드에서 음성 하모니는 코드를 감지하는 경우에만 추가됩니다. 다음 중 하나를 시도하십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ACMP ON/OFF] 버튼을 켜고 스타일 재생 중에 화음 부분의 코드를 연주합니다.</li> <li>• 왼손 파트를 켜고 왼손 부분에서 코드를 연주합니다.</li> <li>• 코드가 포함된 곡을 재생합니다.</li> <li>• [MENU] → [Style Setting] → [Setting]을 통해 "Stop ACMP" 파라미터를 "Disabled" 이외의 다른 옵션으로 설정합니다. 자세한 내용은 웹사이트의 Reference Manual을 참조하십시오.</li> </ul>
FOOT PEDAL 잭	
ASSIGNABLE FOOT PEDAL 잭에 연결된 풋스위치의 켜짐/꺼짐 설정이 뒤바뀌었습니다.	악기 전원을 끈 후 풋스위치를 누르지 않도록 하면서 다시 전원을 켜십시오.
연결	
AUX IN 잭에 음향이 입력되지 않습니다.	악기에 연결된 외부 장치의 출력 음량이 너무 낮습니다. 외부 장치의 출력 음량을 높이십시오. 악기로 재생되는 음량은 [MASTER VOLUME] 다이얼로 조절할 수 있습니다.
USB 무선 LAN 어댑터를 연결해도 Menu 화면에 무선 LAN 및 시간 아이콘이 표시되지 않습니다.	USB 무선 LAN 어댑터를 분리했다가 다시 연결하십시오.
Bluetooth 탑재 장치를 본 악기와 페어링할 수 없거나 본 악기에 연결할 수 없습니다.	Bluetooth 탑재 장치의 Bluetooth 기능이 작동되는지 점검하십시오. Bluetooth 탑재 장치와 악기를 연결하려면 두 장치 모두의 Bluetooth 기능이 켜져 있어야 합니다.
	Bluetooth 탑재 장치와 악기를 페어링해야 Bluetooth를 통해 서로 연결될 수 있습니다(104 페이지).
	2.4GHz 주파수 대역 근처에서 신호를 출력하는 장치(전자레인지, 무선 LAN 장치 등)가 존재하는 경우 무선 주파수 신호를 방출하고 있는 장치로부터 악기를 멀리 옮기십시오.

# 사양

		PSR-SX900	PSR-SX700
<b>제품명</b>		디지털 키보드	디지털 키보드
<b>크기/중량</b>	크기(W x D x H)	1,017mm x 431mm x 139mm	1,017mm x 431mm x 139mm
	중량	11.5kg	11.5kg
<b>컨트롤 인터페이스</b>	건반	건반 수	61
		유형	오르간(FSB), 이니셜 터치
	기타 컨트롤러	터치 응답	Normal, Soft1, Soft2, Hard1, Hard2
		조이스틱	있음
	화면	노브	있음
		유형	2(지정 가능)
		크기	TFT 컬러 와이드 VGA LCD
		터치 스크린	TFT 컬러 와이드 VGA LCD
패널	크기	800 x 480 도트	
	언어	7인치	
음색	언어	있음	
	언어	영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어	
음색	톤 제너레이션	영어, 독일어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어	
	동시발음수	영어	
	내장 설정	톤 제너레이션 기술	영어
		음색 수	AWM 스테레오 샘플링
	특징적인 음색	AWM 스테레오 샘플링	AWM 스테레오 샘플링
		호환성	128(최대)
이펙트	건반 파트	128(최대)	
	형식	리버브	128(최대)
코러스		GS(국 재생용), GM, GM2	
스타일	변주 이펙트	GS(국 재생용), GM, GM2	
	인서트 이펙트	Right 1, Right 2, Right 3, Left	
	마스터 컴프레서	Right 1, Right 2, Right 3, Left	
	마스터 EQ	59가지 내장 + 30가지 사용자	
	파트 EQ	106가지 내장 + 30가지 사용자	
	기타	322가지 내장(VCM 포함) + 30가지 사용자	
	음성 하모니	1-8: 322가지 내장(VCM 포함) + 30가지 사용자	
	신디 보코더	5가지 내장 + 30가지 사용자	
	스타일	스타일의 수	5가지 내장 + 30가지 사용자
		특징적인 스타일	28 파트
확장성	확장 음색	28 파트	
	확장 스타일	28 파트	
	확장 오디오 스타일	28 파트	
	곡(MIDI)	곡당 약 0.8GB(80분)	
곡(MIDI)	내장 설정	곡당 약 0.8GB(80분)	
	녹음	곡당 약 0.8GB(80분)	
곡(MIDI)	트랙 수	16	
	데이터 용량	16	
곡(MIDI)	기능	빠른 녹음, 멀티 트랙 녹음, 단계 녹음	
	형식	SMF(형식 0 & 1), XF	
곡(MIDI)	재생	SMF(형식 0 & 1), XF	
	녹음	SMF(형식 0)	
곡(MIDI)	내장 설정	곡당 약 0.8GB(80분)	
	녹음	곡당 약 0.8GB(80분)	
곡(MIDI)	데이터 용량	곡당 약 0.8GB(80분)	
	형식	곡당 약 0.8GB(80분)	
곡(MIDI)	재생	WAV(44.1kHz, 16비트, 스테레오), MP3(44.1/48.0kHz, 64~320kbps 및 VBR, 모노/스테레오)	
	녹음	WAV(44.1kHz, 16비트, 스테레오), MP3(44.1/48.0kHz, 64~320kbps 및 VBR, 모노/스테레오)	
곡(MIDI)	박자 늘림	있음	
	피치 이동	있음	
곡(MIDI)	음성 취소	있음	
	멀티 패드	있음	
곡(MIDI)	멀티 패드뱅크 수	329뱅크 x 4패드	
	오디오 링크	있음	
곡(MIDI)	오디오 링크	있음	
	오디오 링크	있음	

		PSR-SX900	PSR-SX700	
기능	음색	하모니	있음	있음
		아르페지오	있음	있음
		패널 서스테인	있음	있음
		모노/폴리	있음	있음
	스타일	스타일 생성기	있음	있음
		OTS 정보	있음	있음
	곡	악보 표시 기능	있음	있음
		가사 표시 기능	있음	있음
		안내	Follow Lights, Any Key, Karao-Key, Your Tempo	Follow Lights, Any Key, Karao-Key, Your Tempo
	멀티 패드	멀티 패드 생성기	있음	있음
	레지스트레이션 메모리	버튼 수	8	8
		컨트롤	등록 순서, 동결	등록 순서, 동결
	재생 목록	레코드 수	재생 목록 파일당 2,500(최대)개의 레코드	재생 목록 파일당 2,500(최대)개의 레코드
	검색		있음	있음
	데모		있음	있음
	전체 컨트롤	메트로놈	있음	있음
		템포 범위	5-500, 탭 템포	5-500, 탭 템포
		조율김	-12 - 0 - +12	-12 - 0 - +12
		튜닝	414.8-440-466.8Hz	414.8-440-466.8Hz
		옥타브 버튼	있음	있음
		음계 유형	9가지 유형	9가지 유형
		하위 음계 설정	있음	있음
	Bluetooth (제품을 구매할 국가에 따라 이 기능이 없을 수 있음)	Bluetooth 버전	4.1	-
		지원 프로파일	A2DP	-
		호환 코덱	SBC	-
		무선 출력	Bluetooth 클래스 2	-
		최대 통신 거리	약 10m	-
무선 주파수(작동 주파수)		2402-2480MHz	-	
최대 출력(EIRP)		+4dBm	-	
모듈레이션 형식		GFSK, 4 DQPSK, 8DPSK	-	
기타		단축 버튼	있음	있음
		텍스트 화면 기능	있음	있음
	맞춤형 배경 음악	있음	있음	
	외부 모니터로 화면 출력	있음(시중에서 구입 가능한 USB 화면 어댑터 사용) * 호환 기기 목록은 "Yamaha Downloads" 웹사이트 참조	-	
	저장 장치	내장 메모리(USER 드라이브)	있음(약 4GB)	있음(약 1GB)
저장 및 연결성	외부 드라이브	외부 드라이브	USB 플래시 드라이브	USB 플래시 드라이브
		연결	DC IN	16V
	헤드폰	표준 스테레오 폰 잭	표준 스테레오 폰 잭	
	마이크/기타	있음	있음	
	MIDI	IN, OUT	IN, OUT	
	AUX IN	스테레오 미니 잭	스테레오 미니 잭	
	LINE OUT	MAIN OUTPUT (L/L+R, R), SUB (AUX) OUTPUT (1,2 (L/L+R, R))	MAIN OUTPUT (L/L+R, R)	
	FOOT PEDAL	1 (SUSTAIN), 2 (ARTICULATION 1), 기능 지정 가능	1 (SUSTAIN), 2 (ARTICULATION 1), 기능 지정 가능	
	USB TO DEVICE	있음(x 2)	있음	
	USB TO HOST	있음	있음	
음향 시스템	앰프	(15W + 10W) x 2	15W x 2	
	스피커	13cm x 2 + 2.5cm (동) x 2	13cm x 2 + 5cm x 2	
전원 공급장치	AC 어댑터	PA-300C 또는 이에 준하는 Yamaha 권장 제품	PA-300C 또는 이에 준하는 Yamaha 권장 제품	
	소비 전력	24W	21W	
	오토 파워 오프	있음	있음	
포함된 부속 품목		사용설명서(본 책자) 보면대 AC 어댑터*(PA-300C 또는 이에 준하는 Yamaha 권장 제품) * 지역에 따라 제공되지 않을 수도 있습니다. Yamaha 구입처에 문의하십시오.	사용설명서(본 책자) 보면대 AC 어댑터*(PA-300C 또는 이에 준하는 Yamaha 권장 제품) * 지역에 따라 제공되지 않을 수도 있습니다. Yamaha 구입처에 문의하십시오.	
별도 판매되는 부속 품목 (지역에 따라 제공되지 않을 수도 있음)		AC 어댑터: PA-300C 또는 이에 준하는 Yamaha 권장 제품 헤드폰: HPH-50, HPH-100, HPH-150 풋 스위치: FC4A, FC5 풋 컨트롤러: FC7 USB 무선 LAN 어댑터: UD-WL01 무선 MIDI 어댑터: UD-BT01, MD-BT01 서브우퍼: KS-SW100 건반 스탠드: L-6, L-7B (PSR-SX900/SX700의 외부 크기는 L-6 조립 지침에 설명된 한도를 벗어납니다. 하지만 테스트를 통해 스탠드를 악기에 안전하게 사용할 수 있음을 확인했습니다.)	AC 어댑터: PA-300C 또는 이에 준하는 Yamaha 권장 제품 헤드폰: HPH-50, HPH-100, HPH-150 풋 스위치: FC4A, FC5 풋 컨트롤러: FC7 USB 무선 LAN 어댑터: UD-WL01 무선 MIDI 어댑터: UD-BT01, MD-BT01 서브우퍼: KS-SW100 건반 스탠드: L-6, L-7B (PSR-SX900/SX700의 외부 크기는 L-6 조립 지침에 설명된 한도를 벗어납니다. 하지만 테스트를 통해 스탠드를 악기에 안전하게 사용할 수 있음을 확인했습니다.)	

\* 본 설명서의 내용은 발행일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오. 제품 사양, 경비 또는 별도로 판매되는 선택 품목은 지역에 따라 변경될 수 있으므로, 해당 지역의 Yamaha 구입처에 문의하시기 바랍니다.

# 색인

## A

AC 어댑터 .....20  
AI Full Keyboard .....42  
ASSIGNABLE .....57, 94  
Audio Phraser .....11  
AUX IN .....103

## B

Bluetooth .....104, 105

## C

Chordal .....70  
Computer-related Operations .....9, 11

## D

Data List .....9  
DJ 스타일 .....41

## E

EQ (Master EQ) .....96  
EQ(각 파트) .....81

## F

Fingered .....42

## G

GM .....7  
GS .....7

## H

Home 화면 .....23, 26

## I

iPhone/iPad .....108

## L

Language .....21  
LEFT .....44  
LIVE CONTROL 노브 .....56  
LOWER .....44

## M

MIDI .....108, 110  
MIDI 곡 .....66  
MODULATION HOLD .....62  
MP3 .....67, 84

## O

OTS 링크 .....59  
OUTPUT .....102  
Owner name .....21

## P

Parameter Lock .....95  
Pre-installed Expansion  
Contents List .....9

## R

Reference Manual .....9, 10  
RESET .....42  
RIGHT .....44  
ROTARY SP/ASSIGNABLE .....57

## S

S.Art(수퍼 아티클레이션) 음색 .. 48, 63  
SFF(스타일 파일 형식) .....7, 41  
Smart Device Connection Manual  
for iOS .....9, 11

## T

TAP TEMPO .....42  
TEMPO .....42  
TRANSPOSE .....55

## U

UPPER .....44  
UPPER OCTAVE .....55  
USB 무선 LAN 어댑터 .....107, 108  
USB 플래시 드라이브 .....107, 108  
USB 화면 어댑터 .....107, 109

## V

Vocoder .....70  
Vocoder-mono .....70

## W

WAV .....67, 84

## X

XF .....7  
XG .....7

## Y

Yamaha Expansion Manager .....11, 97

## ㄱ

가사 .....78  
건반 파트 .....14, 44  
건반 하모니 .....50  
검색 .....35  
곡 .....14, 66, 72  
곡 목록 .....14, 67, 69, 72  
곡 연주자 .....14, 67, 68, 72  
곡 위치 .....73  
곡 위치 마커 .....73, 75  
곡 파일 호환성 .....67  
구간 반복 .....74  
기능 .....111  
기타 .....14, 100

## ㄴ

내장 설정 .....28  
노브 지정 유형 .....56  
녹음 .....15, 84

## ㄷ

다음 .....72  
단축 버튼 .....32, 113  
달기 .....29  
데모 .....32  
데이터 다이얼 .....31  
동시 시작(MIDI 곡) .....73  
동시 시작(멀티 패드) .....65  
동시 시작(스타일) .....58  
동시 중지(스타일) .....58  
뒤로 감기 .....72  
드럼/SFX 음색 .....48  
등록 순서 .....27

## ㄹ

레이어 .....44  
레지스트레이션 메모리 .....15, 86  
레지스트레이션 메모리 뱅크 .....27, 86  
레지스트레이션 뱅크 정보 .....89  
레지스트레이션 뱅크 편집 .....89  
레코드 이름(재생 목록) .....91  
리버브 .....81

## ㅁ

마스터 EQ .....96  
마스터 컴프레서 .....96  
마이크 .....14, 79, 100  
마이크 설정 .....101  
말하기 .....79  
멀티 패드 .....14, 53, 64  
메뉴 .....29, 111  
메인(스타일) .....59

메트로놈 .....	37
모듈레이션 .....	62
문자 입력 .....	36
문제 해결 .....	115
믹서 .....	80

## ㅂ

바로가기 .....	27, 94
박자 늘림 .....	74
반주 .....	40
백업 .....	99
버튼 램프 .....	22, 23
보면대 .....	18
복사 .....	34
복원 .....	99
부속 품목 .....	8
분리점 .....	44, 45
브레이크(스타일) .....	59
빨리 감기 .....	72

## ㅅ

사양 .....	118
사용자 .....	28
삭제 .....	35
서스테인 .....	62
섹션 .....	59
수동 베이스 .....	47
순환 재생 .....	76
스타일 .....	14, 40, 58
스타일 섹션 재설정 .....	42, 59
스플릿 .....	44
신디 보코더 .....	71

## ㅇ

아르페지오 .....	51
악보 .....	77
악보 화면 .....	77
엔딩(스타일) .....	58
연결 .....	100
오디오 곡 .....	66
오디오 링크 멀티 패드 .....	53
오르간 플루트 음색 .....	49
오토 파워 오프 .....	21
외부 모니터 .....	109
왼손 홀드 .....	45
원터치 설정 .....	43, 54
웹사이트 .....	9
음량(각 파트) .....	81
음량(주 음량) .....	20
음색 .....	14, 48, 83
음성 취소 .....	74
음성 하모니 .....	70
이동 .....	34
이름 변경 .....	34
이전 .....	72
이펙트 .....	81
인트로(스타일) .....	58

## ㅈ

재생 목록 .....	15, 86, 90
재생 목록 레코드 .....	86, 91
재생(곡) .....	72
재생(멀티 패드) .....	64
재생(스타일) .....	58
재생/일시 정지 .....	72
저장 .....	33
전원 .....	20
조이스틱 .....	62
조치(재생 목록) .....	91
주 화면 .....	22, 23
즐거찾기 .....	28, 35

## ㅊ

채널(스타일, MIDI 곡) .....	82
출고 시 설정 .....	98

## ㅋ

컴퓨터 .....	11, 110
컴프레서 .....	96
코드 감지 영역 .....	47
코드 루퍼 .....	60
코드 매치 .....	64
코드 취소 .....	42
코드 핑거링 유형 .....	42
코러스 .....	81

## ㄷ

터치 스크린 .....	30
텍스트 .....	78
튜닝 .....	55

## ㅌ

파일 .....	28, 33
파일 선택 화면 .....	28
패널 설정(패널 설정) .....	38
패널 셋업(패널 설정) .....	18
패널 잠금 .....	37
팬 .....	81
펌웨어 버전 .....	98
페이드 인/아웃 .....	59
폴더 .....	34
푸티지 .....	49
풋 컨트롤러 .....	57, 106
풋 스위치 .....	57, 106
프레이즈 기호 .....	73
피치 밴드 .....	62
피치 이동 .....	74
필인(스타일) .....	59
필터 .....	81
핑거링 유형 .....	42

## ㅎ

하드웨어 ID .....	98
하모니(건반 하모니) .....	50
하모니(음성 하모니) .....	70
헤드폰 .....	19
형식 .....	108
확장 팩 .....	97

# GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

## Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

**0.** This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program," below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification.") Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

**1.** You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

**2.** You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a)** You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b)** You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c)** If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

**3.** You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a)** Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b)** Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c)** Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.  
  
Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright © <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author  
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items—whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989  
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

# GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL.

It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

## Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

**0.** This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

**1.** You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

**2.** You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

**a)** The modified work must itself be a software library.

**b)** You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

**c)** You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source code along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library"; as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

## How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990  
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

## 소스 코드 배포에 관한 주의사항

최종 출고 후 3년까지는 GNU 일반 공용 라이선스 또는 GNU 약소 일반 공용 라이선스에 따라 라이선스가 부여된 제품의 모든 부분에 대해 소스 코드를 서면으로 본 사용설명서 끝에 수록된 다음 주소로 Yamaha에 요청할 수 있습니다.

소스 코드는 무료로 제공됩니다. 단, 소스 코드를 사용자에게 전달하는 비용에 대해서는 Yamaha에 비용 환급을 요구할 수 있습니다.

- Yamaha(또는 Yamaha의 허가를 받은 당사자) 외에 제3자가 본 제품용 소프트웨어를 변경(추가/삭제)하여 발생하는 손해에 대해서는 일체 책임을 지지 않습니다.
- Yamaha가 퍼블릭 도메인에 공개한 소스 코드를 재사용할 경우 보증을 받을 수 없으며 Yamaha는 소스 코드에 대한 책임을 일체 지지 않습니다.
- 소스 코드는 아래 주소에서 다운로드받을 수 있습니다.  
<https://download.yamaha.com/sourcecodes/ekb/>

## libpng

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

### COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000 through 1.6.28, January 5, 2017 are Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2017 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-1.0.6, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux  
Eric S. Raymond  
Mans Rullgard  
Cosmin Truta  
Gilles Vollant  
James Yu  
Mandar Sahastrabudhe

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

Some files in the "contrib" directory and some configure-generated files that are distributed with libpng have other copyright owners and are released under other open source licenses.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998-2000 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-0.96, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane  
Glenn Randers-Pehrson  
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger, are derived from libpng-0.88, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler  
Kevin Bracey  
Sam Bushell  
Magnus Holmgren  
Greg Roelofs  
Tom Tanner

Some files in the "scripts" directory have other copyright owners but are released under this license.

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger  
Dave Martindale  
Guy Eric Schalnat  
Paul Schmidt  
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

END OF COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE.

### TRADEMARK:

The name "libpng" has not been registered by the Copyright owner as a trademark in any jurisdiction. However, because libpng has been distributed and maintained world-wide, continually since 1995, the Copyright owner claims "common-law trademark protection" in any jurisdiction where common-law trademark is recognized.

### OSI CERTIFICATION:

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative. OSI has not addressed the additional disclaimers inserted at version 1.0.7.

### EXPORT CONTROL:

The Copyright owner believes that the Export Control Classification Number (ECCN) for libpng is EAR99, which means not subject to export controls or International Traffic in Arms Regulations (ITAR) because it is open source, publicly available software, that does not contain any encryption software. See the EAR, paragraphs 734.3(b)(3) and 734.7(b).

Glenn Randers-Pehrson  
glennrp at users.sourceforge.net  
January 5, 2017

## libuuid

Copyright: 1996, 1997, 1998, 1999, 2007 Theodore Ts'o.  
1999 Andreas Dilger (adilger@enl.ucalgary.ca)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## libjpeg

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

## imagemagick

Licensed under the ImageMagick License (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<https://www.imagemagick.org/script/license.php>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

## FreeType

Portions of this software are copyright © 2016 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

## ICU

### COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991-2016 Unicode, Inc. All rights reserved.  
Distributed under the Terms of Use in <http://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either (a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or (b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

## jemalloc

Copyright (C) 2002-2014 Jason Evans <jasone@canonware.com>.

All rights reserved.

Copyright (C) 2007-2012 Mozilla Foundation. All rights reserved.

Copyright (C) 2009-2014 Facebook, Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice(s), this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice(s), this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER(S) "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## libss2 / libcomerr2

Copyright 1987, 1988 by the Student Information Processing Board of the Massachusetts Institute of Technology

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of M.I.T. and the M.I.T. S.I.P.B. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

M.I.T. and the M.I.T. S.I.P.B. make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

## libpopt0

Copyright (c) 1998 Red Hat Software

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

## pcre

### PCRE LICENCE

PCRE is a library of functions to support regular expressions whose syntax and semantics are as close as possible to those of the Perl 5 language.

Release 8 of PCRE is distributed under the terms of the "BSD" licence, as specified below. The documentation for PCRE, supplied in the "doc" directory, is distributed under the same terms as the software itself.

The basic library functions are written in C and are freestanding. Also included in the distribution is a set of C++ wrapper functions, and a just-in-time compiler that can be used to optimize pattern matching. These are both optional features that can be omitted when the library is built.

### THE BASIC LIBRARY FUNCTIONS

Written by: Philip Hazel  
Email local part: ph10  
Email domain: cam.ac.uk

University of Cambridge Computing Service,  
Cambridge, England.

Copyright (c) 1997-2012 University of Cambridge  
All rights reserved.

### PCRE JUST-IN-TIME COMPILATION SUPPORT

Written by: Zoltan Herczeg  
Email local part: hzmester  
Email domain: freemail.hu

Copyright(c) 2010-2012 Zoltan Herczeg  
All rights reserved.

### STACK-LESS JUST-IN-TIME COMPILER

Written by: Zoltan Herczeg  
Email local part: hzmester  
Email domain: freemail.hu

Copyright(c) 2009-2012 Zoltan Herczeg  
All rights reserved.

## THE C++ WRAPPER FUNCTIONS

Contributed by: Google Inc.

Copyright (c) 2007-2012, Google Inc.  
All rights reserved.

## THE "BSD" LICENCE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- \* Neither the name of the University of Cambridge nor the name of Google Inc. nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

End

제품에 관한 자세한 정보는 아래의 가까운 Yamaha 대리점이나 공인 판매 대리점에 문의 바랍니다.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario M1S 3R1,  
Canada  
Tel: +1-416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,  
U.S.A.  
Tel: +1-714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México, S.A. de C.V.**  
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José  
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, CDMX,  
C.P. 03900, México  
Tel: +52-55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Praça Professor José Lannes, 40-Cjs 21 e 22, Brooklin  
Paulista Novo CEP 04571-100 – São Paulo – SP,  
Brazil  
Tel: +55-11-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,  
Sucursal Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,  
Madero Este-C1107CEK,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: +54-11-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN

### AMERICAN REGIONS/ CARIBBEAN REGIONS

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Edificio Torre Davivienda, Piso: 20  
Avenida Balboa, Marbella, Corregimiento de Bella  
Vista, Ciudad de Panamá, Rep. de Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

**Yamaha Music Europe GmbH (UK)**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, U.K.  
Tel: +44-1908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-303-0

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch  
Switzerland in Thalwil**  
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland  
Tel: +41-44-3878080

### AUSTRIA/CROATIA/CZECH REPUBLIC/ HUNGARY/ROMANIA/SLOVAKIA/ SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch Austria**  
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria  
Tel: +43-1-60203900

### POLAND

**Yamaha Music Europe  
Sp.z o.o. Oddzial w Polsce**  
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland  
Tel: +48-22-880-08-88

### BULGARIA

**Dinacord Bulgaria LTD.**  
Bul. Iskarsko Schose 7 Targowski Zentar Ewropa  
1528 Sofia, Bulgaria  
Tel: +359-2-978-20-25

### MALTA

**Olimpus Music Ltd.**  
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta  
Tel: +356-2133-2093

### NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe, Branch Benelux**  
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: +31-347-358040

### FRANCE

**Yamaha Music Europe**  
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,  
77183 Croissy-Beaubourg, France  
Tel: +33-1-6461-4000

### ITALY

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy**  
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),  
Italy  
Tel: +39-039-9065-1

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal  
en España**  
Ctra. de la Coruña km. 17,200, 28231  
Las Rozas de Madrid, Spain  
Tel: +34-91-639-88-88

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
19th km. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,  
Greece  
Tel: +30-210-6686260

### SWEDEN

**Yamaha Music Europe GmbH Germany Filial  
Scandinavia**  
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: +46-31-89-34-00

### DENMARK

**Yamaha Music Denmark,  
Filial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**  
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, Denmark  
Tel: +45-44-92-49-00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Antaksentie 4  
FI-01510 Vantaa, Finland  
Tel: +358 (0)96185111

### NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -  
Norwegian Branch**  
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway  
Tel: +47-6716-7800

### ICELAND

**Hljóðfaerahúsid Ehf.**  
Sidumula 20  
IS-108 Reykjavik, Iceland  
Tel: +354-525-5050

### CYPRUS

**Nakas Music Cyprus Ltd.**  
Nikis Ave 2k  
1086 Nicosia  
Tel: +357-22-511080  
**Major Music Center**  
21 Ali Riza Ave. Ortakoy  
P.O.Box 475 Lefkoşa, Cyprus  
Tel: (392) 227 9213

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia) LLC.**  
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,  
Moscow, 121059, Russia  
Tel: +7-495-626-5005

### OTHER EUROPEAN REGIONS

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-303-0

## AFRICA

**Yamaha Music Gulf FZE**  
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,  
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE  
Tel: +971-4-801-1500

## MIDDLE EAST

### TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH  
Merkezi Almany Türkiye İstanbul Şubesi**  
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business  
1.Blok No:1 113-114-115  
Bati Atasehir Istanbul, Turkey  
Tel: +90-216-275-7960

### ISRAEL

**RBX International Co., Ltd.**  
P.O.Box 10245, Petach-Tikva, 49002  
Tel: (972) 3-925-6900

### OTHER REGIONS

**Yamaha Music Gulf FZE**  
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,  
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE  
Tel: +971-4-801-1500

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: +86-400-051-7700

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-2737-7688

### INDIA

**Yamaha Music India Private Limited**  
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,  
Gurugram-122018, Haryana, India  
Tel: +91-124-485-3300

### INDONESIA

**PT Yamaha Musik Indonesia Distributor**  
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: +62-21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,  
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea  
Tel: +82-2-3467-3300

### MALAYSIA

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.**  
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: +60-3-78039000

### SINGAPORE

**Yamaha Music (Asia) Private Limited**  
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,  
Singapore 530202, Singapore  
Tel: +65-6740-9200

### TAIWAN

**Yamaha Music & Electronics Taiwan Co., Ltd.**  
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,  
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)  
Tel: +886-2-7741-8888

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: +66-2215-2622

### VIETNAM

**Yamaha Music Vietnam Company Limited**  
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach  
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
Tel: +84-28-3818-1122

### OTHER ASIAN REGIONS

[https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/  
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,  
VIC 3205 Australia  
Tel: +61-3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Works LTD**  
P.O.Box 6246 Wellesley, Auckland 4680,  
New Zealand  
Tel: +64-9-634-0099

### REGIONS AND TRUST

### TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

[https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/  
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

DM130



## 야마하뮤직코리아(주)

야마하 서비스 센터



고객지원센터  
(수신자부담)

080-004-0022

---

용산 (02) 790-0617	두일 (02) 702-0664~5	인천 (032) 434-0661	안산 (031) 411-6689	용인 (031) 263-6650
청주 (043) 268-6631	대전 (042) 221-6681	홍성 (041) 634-7827	전주 (063) 282-0661	광주 (062) 225-0661
대구 (053) 653-0662	포항 (054) 282-8523	부산 (051) 554-6610	강릉 (033) 655-0663	제주 (064) 724-0660

YAMAHA MUSIC KOREA LTD.

kr.yamaha.com

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

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

Manual Development Group  
© 2019 Yamaha Corporation  
Published 02/2022

PLMA-B0

VAZ2430