



스태이지 키보드

YC88
YC73

사용설명서

MEMO

안전 주의사항

사용 전에 반드시 “안전 주의사항”을 읽어 주십시오.

본 설명서를 찾기 쉬운 안전한 곳에 보관하여 향후에 참조하도록 하십시오.

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/전원 코드

- 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.
- 제공된 전원 코드/플러그만을 사용하십시오.
- 전원 플러그를 정기적으로 점검하고, 오물이나 먼지가 쌓인 경우에는 이를 제거하십시오.
- 보호 접지용 연결 장치가 있는 콘센트에 연결하십시오. 제대로 접지되어 있지 않으면 감전될 수 있습니다.

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 받으십시오.

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 올려 놓지 않도록 하십시오. 물과 같은 액체가 제품 안으로 새어 들어가는 경우, 즉시 전원을 끄고 AC 콘센트에서 전원 코드를 빼 다음 Yamaha 공식 AS센터에 제품 점검을 의뢰하십시오.
- 절대로 젖은 손으로 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오.

화재 경고

- 양초 등 연소성 물품을 본체 위에 놓지 마십시오. 제품 근처에 연소성 물품이나 불꽃을 놓지 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 에 균열 또는 기타 눈에 띄는 손상이 보이는 경우

주의

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/전원 코드

- 멀티탭을 사용하여 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 뽑아 놓으십시오.

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 가까이 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 제품의 음량이 최소로 설정되어 있는지 확인하고 연주 중 단계적으로 음량을 올려 원하는 음량 수준으로 맞추십시오.

취급상 주의

- 제품의 틈새에 손가락이나 손을 넣지 마십시오.
- 패널이나 건반의 틈새에 종이나 금속 물질 등의 물건을 끼워넣거나, 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 책임 지지 않습니다.

제품을 사용하지 않을 때에는 항상 전원을 끄십시오.

[STANDBY/ON] 스위치가 대기 상태(화면 꺼짐)에 놓여 있어도 본 제품에는 여전히 최소한의 전류가 흐릅니다. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 콘센트에서 전원 코드를 뽑아놓으십시오.

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 악기, TV 또는 라디오에서 잡음이 생길 수 있습니다. 스마트폰 또는 태블릿과 같은 스마트 기기의 애플리케이션과 본악기를 함께 사용할 때 통신으로 인한 잡음이 생기지 않도록 해당 기기에서 “어플리케이션 모드”를 “켜짐”으로 설정할 것을 권장합니다.
- 먼지, 진동이 많은 곳, 극한 혹은 고온의 장소(예: 직사광선, 히터 주변, 대낮 중 차량의 실내)에 본 악기를 노출시키지 마십시오. 이로 인해 패널의 외관 변형, 내장 부품의 손상, 불안정한 작동이 유발될 수 있습니다.
- 패널이나 건반이 변색될 수 있으므로 비닐, 플라스틱 또는 고무로 된 물체를 악기 위에 올려놓지 마십시오.

■ 유지보수

- 악기를 닦을 때는 부드럽고 마른 천 또는 살짝 젖은 천을 사용하십시오. 패널(전면, 측면 및 하단, 컨트롤러 및 건반 제외)이 더러운 경우 중성 세제 용액으로 적셔 짝 짝 천으로 먼지를 닦아내십시오. 그 다음에는 물에 적셔 짝 짝 천으로 세제 용액을 닦아내십시오. 도료희석제, 용제, 알코올 또는 화학약품 처리된 걸레는 사용하지 마십시오.
- 온도나 습도의 급격한 변화가 생기면 악기 표면에 응결이 발생하거나 물이 고일 수 있습니다. 물기가 남아 있으면 목재부가 이 물기를 흡수하여 손상될 수 있습니다. 부드러운 천으로 물기를 즉시 닦아내십시오.

■ 데이터 저장

- 악기 전원을 끄면 MENU 화면의 편집된 Live Set Sound(SETTINGS 화면의 설정 포함) 및 설정이 사라집니다. 이와 같은 상황은 오토 파워 오프 기능으로 전원을 끌 때에도 발생합니다(23페이지). 악기 또는 USB 플래시 드라이브, 컴퓨터와 같은 외부 장치에 데이터를 저장하십시오(25페이지). 그러나 악기에 저장된 데이터가 고장, 작동 오류 등으로 인해 손실될 수 있으므로 중요한 데이터는 USB 플래시 드라이브나 컴퓨터와 같은 외부 장치에 저장하십시오(25페이지). USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 반드시 26페이지를 참조하십시오.
- USB 플래시 드라이브 손상에 의한 데이터 손실을 방지하기 위해 여러분의 USB 플래시 드라이브나 컴퓨터와 같은 기타 외부 장치에 중요한 데이터를 백업 데이터로 저장하는 것이 좋습니다.

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.

■ 본 사용설명서

- 본 사용설명서에 표시된 그림 및 LCD 화면은 설명용으로만 제공되기 때문에 실제 악기에서 나타나는 것과 다소 다르게 표시될 수 있습니다.
- iPhone 및 iPad는 미국 및 기타 국가에 등록된 Apple의 등록 상표입니다.
- iOS는 미국 및 기타 국가에서 Cisco의 상표 또는 등록 상표이며 라이선스 계약에 따라 사용됩니다.
- 본 사용설명서에 기재된 회사명과 제품명은 각 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

본 제품의 모델 번호, 일련 번호, 전원 규격 등은 기기 후면에 있는 명판이나 명판 주위에서 확인할 수 있습니다. 또한 시 확인할 수 있도록 일련 번호를 아래 공란에 기입하고 본 사용 설명서를 구매 기록으로 영구 보관해야 합니다.

모델 번호 _____

일련 번호 _____

(rear_ko_01)

감사합니다!

Yamaha YC88/YC73을 구입해 주셔서 감사합니다.

본 악기는 특히 라이브 연주를 위해 고안된 스테이지 키보드입니다.

악기의 다양한 기능을 충분히 활용할 수 있도록 악기 사용 전 본 사용설명서를 잘 읽어 주십시오. 설명서를 모두 읽은 후에는 찾기 쉽고 편리한 장소에 보관하시고 작업이나 기능을 더 잘 이해할 필요가 있을 때 참조하십시오.

부속 품목

- 사용설명서(본 책자)
- 전원 코드
- 풋 페달(FC3A)

주요 특징

- **놀라운 정통 오르간 사운드, 비할 데 없는 음질의 피아노 사운드와 역동적인 FM 신디 사운드**
YC 시리즈는 Yamaha VCM(Virtual Circuitry Modeling) 기술을 바탕으로 새로 개발된 VCM 오르간 톤 제너레이터와 VCM 로터리 스피커 시뮬레이터를 탑재하고 있습니다. 이 두 장치는 톤휠 오르간과 로터리 스피커로 인한 사운드 특유의 자연스러운 새추레이션과 온기를 충실하게 재현하는데, 이는 아날로그 회로를 세심한 수준으로 정확하게 모델링한 덕분입니다. 또한, YC 시리즈는 Yamaha CP 시리즈에서 완성된 고품질 고음질 어쿠스틱 피아노 및 일렉 피아노 사운드를 엄선하였으며, 128 동시발음의 FM 톤 제너레이터 또한 탑재하여 매끄럽고 다이내믹한 연주가 가능합니다.
- **피아노/일렉 피아노에 걸맞는 WH(Weighed hammer-action) 건반**
YC88의 NW-GH(인조 상아 및 흑단 마감의 내추럴 우드 그레이드 해머) 건반은 높은 음에서 낮은 음으로 갈수록 건이 무거워지는 그랜드피아노의 느낌을 재현합니다. 또한 YC73은 BHS(Balanced Hammer Standard) 건반을 탑재하고 있어 일렉 피아노를 연주하는 데 이상적입니다.
- **고급스러운 외관과 휴대성을 담은 디자인**
YC 시리즈의 정교하게 제작된 디자인과 알루미늄으로 장식된 외부는 가볍고 휴대성이 매우 뛰어난 악기의 맵시 넘치고 전문성이 돋보이는 외관을 선사하므로 무대용으로 완벽합니다.
- **라이브 연주에 필요한 직접적이고 직관적인 컨트롤을 제공하는 사용자 인터페이스**
무대에서 연주하는 동안 필요한 모든 컨트롤이 패널상 Organ 및 Keys와 같은 전용 섹션에 배치되어 있어 필요한 파라미터를 언제라도 바로 이용할 수 있으며 사운드를 즉흥적으로 변화시켜 볼 수 있게 해 줍니다. 뿐만 아니라, Organ 섹션에는 신개발 물리 드로우바가 있어 자연스레 높은 연주성을 제공하고, LED 표시등에 의해 현재의 드로우바 세팅을 보여 주어 Live Set 등 사운드 전환시 즉시 확인이 가능하므로 온전히 연주에 집중할 수 있습니다.
- **다른 장치와 연결하여 연주 성능 확장**
포괄적인 MIDI 컨트롤과 강력한 Master Keyboard 기능 덕분에 더욱 손쉽게 소프트웨어 신디사이저 및 외부 MIDI 장치에 본 악기를 연결하여 사용할 수 있습니다. 또한 본 악기에는 클래스 컴플라이언트 USB 오디오/MIDI 인터페이스도 내장되어 있어 더욱 뛰어난 무대 연주 역량을 실현할 뿐만 아니라 가정 및 전문 스튜디오에서도 더욱 편리하게 녹음할 수 있습니다.

목차

안전 주의사항.....	5
주의사항.....	7
정보.....	7
감사합니다!.....	8
부속 품목.....	8
주요 특징.....	8

각 부분의 명칭 **10**

전면 패널.....	10
LCD 및 표시등 설정.....	10
Live Set.....	12
Live Set Sound 저장.....	12
Live Set Sound 교환/복사.....	13
Live Set Sound 초기화.....	13
Organ 섹션.....	14
Keys(Key A/Key B) 섹션(건반 악기).....	16
EFFECT 섹션.....	17
SPEAKER/AMP 섹션.....	18
REVERB 섹션.....	19
마스터 EQ.....	19
후면 패널.....	20

설치 **22**

전원 공급장치.....	22
스피커 또는 헤드폰 연결.....	22
켜기/끄기.....	22
오토 파워 오프 기능.....	23
출고 시 기본 설정 복구 (출고 시 설정 복구).....	23

기본 구조 및 화면 표시 내용 **23**

Top 화면 구성.....	23
Voice 섹션 선택.....	23
현재 화면 종료.....	24
파일 이름/Live Set Sound 이름 편집.....	24

데이터 저장/불러오기 **25**

USB 플래시 드라이브에 설정 저장.....	25
USB 플래시 드라이브에서 설정 불러오기.....	25

외부 장치와 함께 사용 **27**

MIDI 전송 및 수신 채널 설정.....	28
내장 건반을 연주할 때 음향을 생성하지 않도록 내부 톤 제너레이터 설정.....	28
MIDI [IN]/[OUT] 단자 사용 방식 설정 (MIDI 포트 설정).....	28
컴퓨터에 연결.....	29
iPhone 또는 iPad 연결.....	29
USB 오디오.....	29
MIDI.....	30

특수 작업 목록 **31**

인서트 이펙트 유형 목록 **32**

EG/Filter 컨트롤 유형 목록 **34**

MENU 목록 **36**

SETTINGS 목록 **42**

부록 **51**

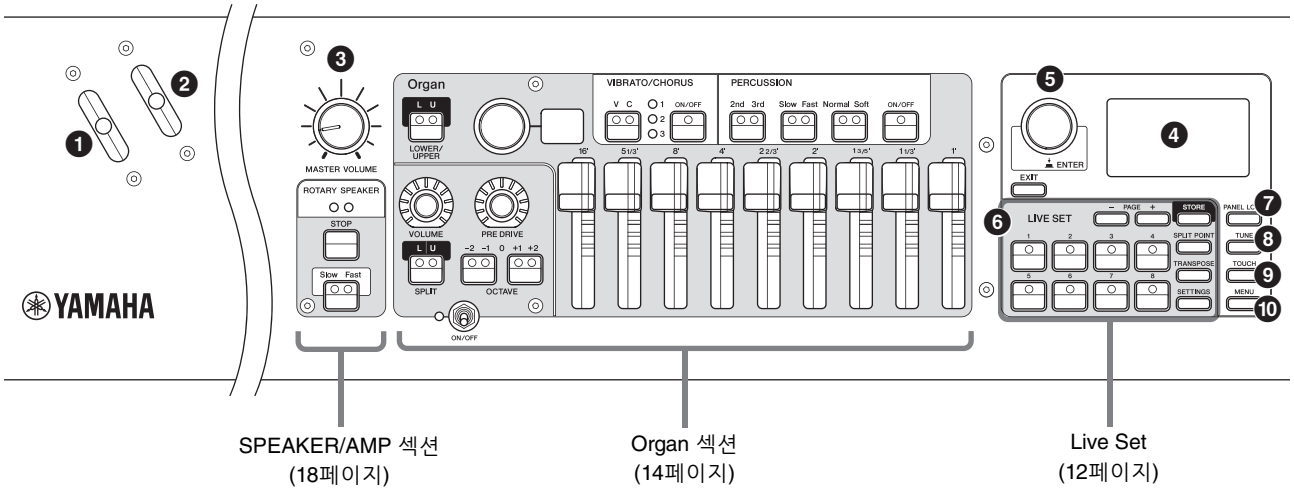
화면 표시 메시지.....	51
문제 해결.....	52
사양.....	54
색인.....	55

DATA LIST **56**

Live Set Sound List.....	56
Voice List.....	58
Control Change Number List.....	60
MIDI Data Format.....	62
MIDI Data Table.....	64
MIDI Implementation Chart.....	69

각 부분의 명칭

전면 패널



1 벤드 레버

피치 밴드 컨트롤러로서 사용하거나 SPEAKER/AMP 섹션의 로터리 스피커 회전 속도를 변경합니다. 벤드 레버가 사용하는 두 기능 중 어느 것이라도 [SETTINGS] 버튼 → “Controllers” → “Bend Lever” → “Mode”를 통해 설정할 수 있습니다(49페이지). 기본 설정에서는 “Pitch Bend”로 설정되어 있습니다.

주

피치 밴드 범위는 [SETTINGS] 버튼 → “Controllers” → “Bend Lever” → “Pitch Bend Range”를 통해 각 섹션에 맞게 설정할 수 있습니다(49페이지).

2 모듈레이션 레버(지정 가능)

음향에 비브라토를 적용합니다. 다른 컨트롤 변경 번호를 이 레버에 지정할 수 있습니다. 컨트롤 변경 번호는 [SETTINGS] 버튼 → “Controllers” → “Modulation Lever” → “Assign”을 통해 설정할 수 있습니다(49페이지).

주

- 비브라토 깊이 및 속도는 [SETTINGS] 버튼 → “Controllers” → “Modulation Lever” → “P.Mod Depth”/“P.Mod Speed”를 통해 각 섹션에 맞게 설정할 수 있습니다(49페이지).
- VCM 오르간 유형(H1~H3)을 선택한 경우, 모듈레이션(CC#1) 이펙트는 Organ 섹션에 적용되지 않습니다. VCM 오르간 유형에 비브라토 이펙트를 적용하려면 Organ 섹션의 VIBRATO/CHORUS를 참조하십시오(15페이지).

3 [MASTER VOLUME] 노브

악기의 전체 음량을 조절합니다.

4 LCD

시스템 메시지, 파라미터 설정 및 현재 사용 중인 기능에 따라 기타 다양한 정보를 표시합니다.

■ LCD 및 표시등 설정

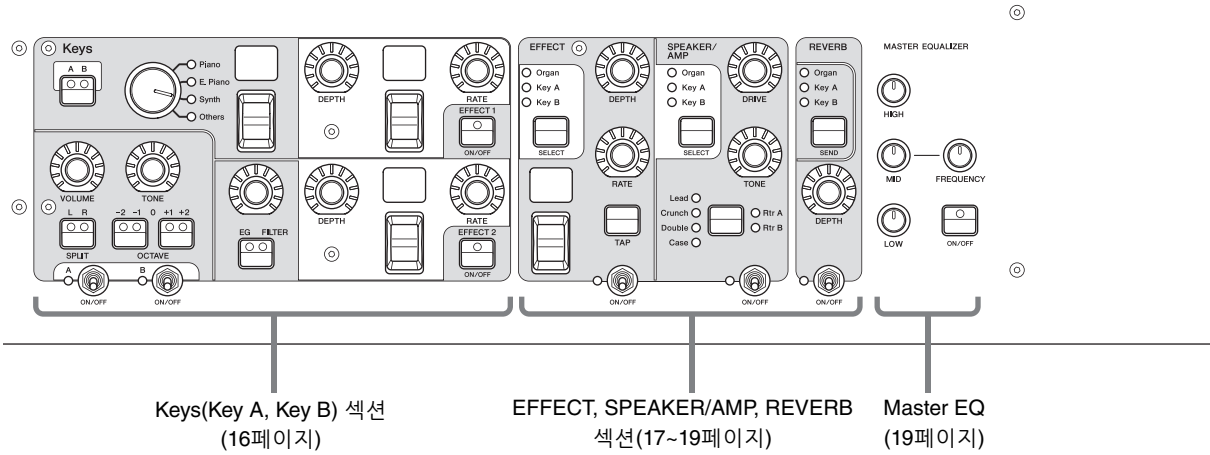
다음과 같이 설정하려면 [MENU] 버튼 → “Control Panel” → “Display Lights”를 누릅니다.

Section	해당 섹션 [ON/OFF] 스위치의 상태와는 상관 없이 각 섹션의 표시등이 항상 켜지는지(“On”) 설정합니다.
Ins Effect	EFFECT 1/2 [ON/OFF] 버튼 상태와는 상관없이 Key A/Key B 섹션의 EFFECT 1 및 2 영역 표시등이 항상 켜지는지(“On”) 설정합니다.
LCD SW	LCD의 Top 화면을 표시할지(“On”) 표시하지 않을지(“Off”) 설정합니다. 이 설정과는 무관하게 MENU 화면 및 SETTINGS 화면과 같은 여러 설정 화면은 항상 표시됩니다.
LCD Contrast	LCD의 대비를 조절합니다.

5 인코더 다이얼 겸 [ENTER] 버튼

LCD에 Live Set View(12페이지)를 표시하고 현재 선택한 파라미터를 편집합니다. MENU 및 SETTINGS 화면에서 이 다이얼을 사용하여 커서(강조 표시)를 위쪽 또는 아래쪽으로 움직입니다.

또한 인코더 다이얼을 눌러도 [ENTER] 버튼을 누른 것과 같은 작용을 합니다. 이 버튼을 사용하여 선택한 파라미터를 결정하거나 각 작동을 실행합니다.



6 [EXIT] 버튼

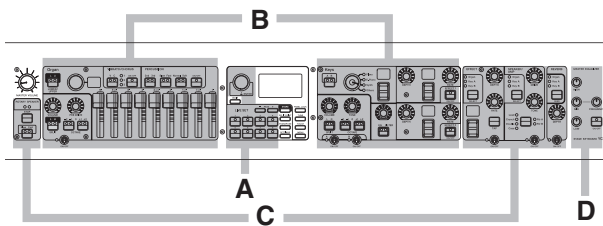
MENU 화면과 SETTINGS 화면은 계층 구조로 되어 있습니다. 이 버튼을 누르면 현재 화면을 종료하고 이전 단계로 돌아갑니다. 또한 이 버튼을 누른 상태에서 다른 특정 버튼/노브를 누르면 여러 편리한 단축 아이콘과 신속한 작업을 이용할 수 있습니다(특수 작업, 31페이지).

7 [PANEL LOCK] 버튼

“On”으로 설정하면 실수로 설정이 변경되지 않도록 컨트롤 패널 작동이 중지됩니다. 패널 잠금 기능 작동 시 LCD 화면의 좌측 상단 모서리에 가 나타납니다.

주

패널 잠금 설정은 [MENU] 버튼 → “Control Panel” → “Panel Lock Settings”(39페이지)를 통해 다음 영역에 맞게 개별적으로 실시할 수 있습니다.



- A. Live Set
- B. Organ/Keys
- C. Effect/Sp Amp/Reverb
- D. Master EQ

8 [TUNE] 버튼

전체 악기의 튜닝을 설정합니다(414.72~466.78Hz, 기본값: 440.00Hz). [TUNE] 버튼을 누른 후 인코더 다이얼로 값을 변경합니다.

9 [TOUCH] 버튼

실제 벨로시티(세기) 값이 연주 강도에 따라 어떻게 생성되는지 결정하는 곡선을 선택합니다. 이용 가능한 설정 유형은 다음과 같이 5가지입니다. [MENU] 버튼 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Touch Curve”를 통해서도 설정을 변경할 수 있습니다(38페이지).

설정	특징
Normal	이 곡선은 건반 연주의 강도에 직접적으로 비례하는 세기를 생성합니다. 가장 일반적인 곡선 유형입니다.
Soft	이 곡선은 더욱 쉽게 건반 전체에 높은 세기를 생성합니다.
Hard	이 곡선은 더욱 어렵게 건반 전체에 높은 세기를 생성합니다.
Wide	이 곡선은 부드러운 연주에는 세기를 낮추고 강한 연주에는 세기를 높이는 방식으로 연주 강도를 강조합니다. 따라서, 이 설정을 사용하면 연주의 다이내믹 레인지를 넓힐 수 있습니다.
Fixed	이 곡선은 건반 연주 세기와는 상관없이 동일한 양의 음향 변화를 생성합니다. 고정된 세기 값은 [MENU] 버튼 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Fixed Velocity”를 통해 설정할 수 있습니다.

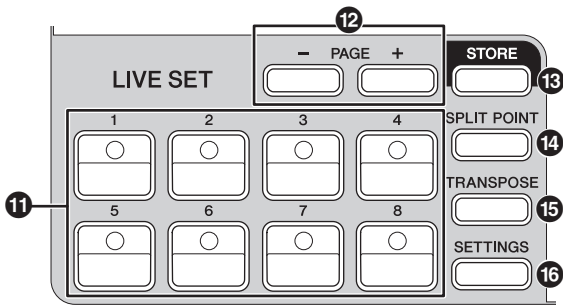
주

일반적으로 오르간은 연주 강도(건반 세기)에 반응하지 않으므로 Organ 섹션은 연주 강도와는 상관없이 지정된 세기 음향만을 생성하며 [TOUCH] 버튼은 Organ 섹션에 영향을 미치지 않습니다.

10 [MENU] 버튼

전체 시스템 설정을 실시할 수 있는 화면을 불러옵니다(36페이지).

Live Set



11 Live Set Sound [1]~[8] 버튼

저장된 Live Set Sound를 불러옵니다.

Live Set Sound

“Live Set Sound”라는 명칭은 Organ 섹션(14페이지) 및 Keys 섹션(Key A/Key B, 16페이지)의 음색과 EFFECT 섹션(17페이지), SPEAKER/AMP 섹션(18페이지), REVERB 섹션(19페이지)의 이펙트를 포함하는 음향 설정을 의미합니다. 음색과 인서트 이펙트를 자유롭게 조합하여 맞춤 설정된 Live Set Sound를 생성하고 저장한 후 쉽게 불러올 수 있습니다. 본 악기에는 SSS(Seamless Sound Switching) 기능이 탑재되어 있어 Live Set Sound를 전환할 때에도 소리가 끊기지 않아 연주가 보다 자연스러워집니다.

주

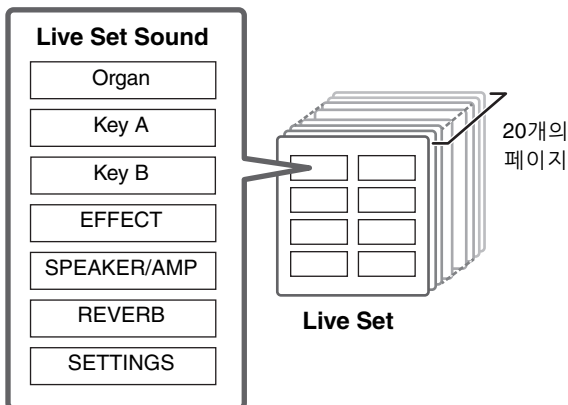
SSS로 인해 지속된 음향을 음소거하려는 경우 현재 선택한 Live Set Sound 버튼을 다시 누르십시오.

12 PAGE [-]/[+] 버튼

Live Set Page를 전환합니다. 이에 따라 Live Set Sound가 전환됩니다.

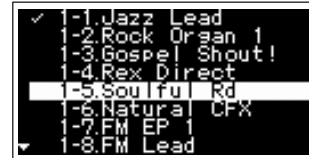
Live Set

Live Set는 Live Set Sound [1]~[8]을 하나의 Live Set Page에 결합한 것이며, 총 20페이지를 저장할 수 있습니다. 기본 설정(출고 시 설정)의 경우 내장 Live Set Sound가 Live Set Page 1~10에 이미 설치된 상태입니다.



Live Set View

Live Set View를 열려면 Top 화면일 때 인코더 다이얼을 돌립니다. Live Set View의 경우 한 Live Set Page에 Live Set Sound [1]~[8]의 이름이 화면에 표시됩니다. 표시가 현재 선택한 Live Set Sound의 좌측에 나타납니다. Live Set View에서 Live Set Sound를 변경하려면 인코더 다이얼을 돌려 Live Set Sound를 선택한 후 [ENTER] 버튼을 누릅니다. 변경되면 자동으로 Top 화면으로 돌아갑니다. 연주 중 Live Set View를 계속 표시하려면 “Live Set View Mode”를 “Keep”으로 설정합니다(39페이지).



Live Set View 모드

13 [STORE] 버튼

편집한 Live Set Sound를 저장합니다. 다음 내용이 저장됩니다. 본 악기를 꺼도 저장된 설정이 그대로 유지됩니다.

- Organ 섹션 설정
- Key A 및 Key B 섹션 설정
- EFFECT 섹션 설정
- SPEAKER/AMP 섹션 설정
- REVERB 섹션 설정
- SETTINGS의 설정(SPLIT POINT 및 TRANSPOSE 포함)

주

마스터 EQ 설정은 Live Set Sound에 저장할 수 없습니다.

■ Live Set Sound 저장

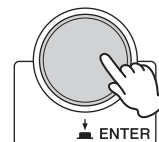
1. [STORE] 버튼을 누릅니다.

저장될 Live Set Sound 선택 화면이 나타납니다.



2. [ENTER] 버튼을 눌러 데이터를 저장합니다.

“Completed.” 메시지가 화면에 나타난 후 Top 화면으로 돌아갑니다.



주

현재 편집한 설정을 다른 Live Set Sound에 저장하려는 경우 인코더 다이얼을 사용하여 데이터 저장처인 Live Set Sound를 선택하십시오. 2단계 전에 건반을 연주하면 저장처에 이미 저장된 데이터의 음향을 확인할 수 있습니다.



주의사항

- 기존 Live Set Sound(내장 Live Set Sound 중 하나 포함)의 설정을 변경한 후 저장하는 경우 설정이 덮어쓰기됩니다. 본래 설정이 사라지므로 주의를 기울여 진행하십시오.
- 설정을 저장하기 전에 다른 Live Set Sound를 선택하거나 전원을 끌 경우 현재 편집 중인 설정이 사라집니다.

주

- 다른 Live Set Sound를 선택하여 편집한 설정이 사라지는 경우 “Edit Recall” 기능을 사용하면 마지막 편집 상태를 불러올 수 있습니다(41페이지).
- Soundmondo에서 내장 Live Set Sound를 다운로드할 수 있습니다. Soundmondo란, iOS 앱으로 또 맥/PC상에서 구글 크롬 브라우저로 구동하는 서비스로서, Yamaha 기기의 사운드 설정을 사용자 간에 공유하게 해 줍니다. 자세한 내용은 아래 웹사이트를 참조하십시오.
<http://www.yamaha.com/2/soundmondo>

■ Live Set Sound 교환/복사

1. 교환하거나 복사하려는 Live Set Sound를 불러옵니다.
2. 작업 화면을 엽니다.

[MENU] 버튼 → “Job” → “Live Set Manager” → “Swap”/“Copy”



3. 교환하거나 복사하려는 Live Set Sound를 선택합니다.

인코더 다이얼을 사용하여 원하는 Live Set Sound를 선택합니다. [ENTER] 버튼을 누릅니다. “Executing..” → “Completed.” 메시지가 화면에 나타난 후 자동으로 Top 화면으로 돌아갑니다.

■ Live Set Sound 초기화

1. 초기화하려는 Live Set Sound를 불러옵니다.
2. 초기화 화면을 엽니다.

[MENU] 버튼 → “Job” → “Live Set Manager” → “Initialize”

3. 초기화를 실행합니다.

인코더 다이얼을 사용하여 “Live Set Sound Init”를 선택한 후 [ENTER] 버튼을 누릅니다. “Initializing..” → “Completed.” 메시지가 화면에 나타난 후 자동으로 Top 화면으로 돌아갑니다.

주

현재 편집 중인 음향 설정을 기본 상태로 재설정하려는 경우 [EXIT] 버튼과 [SETTINGS] 버튼을 동시에 누르십시오. 이와 같이 작동해도 저장된 Live Set Sound가 덮어쓰기되지 않습니다.

14 [SPLIT POINT] 버튼

분리점을 변경합니다. 인코더 다이얼을 돌리거나 분리점으로 지정하려는 건을 누릅니다. 설정이 현재 Live Set Sound에 저장됩니다.

스플릿

이 기능을 사용하면 왼손과 오른손으로 각기 다른 음색을 연주할 수 있습니다. 건반에서 왼손 부분과 오른손 부분을 분리하는 지점을 “분리점”이라 합니다.

주

- [SPLIT POINT] 버튼을 누른 상태에서 원하는 건을 눌러도 설정할 수 있습니다.
- 분리점으로 설정된 음은 오른손 부분의 가장 낮은 음이 됩니다.
- 분리점은 [SETTINGS] 버튼 → “Function” → “Split Point”를 통해서도 변경할 수 있습니다(44페이지).

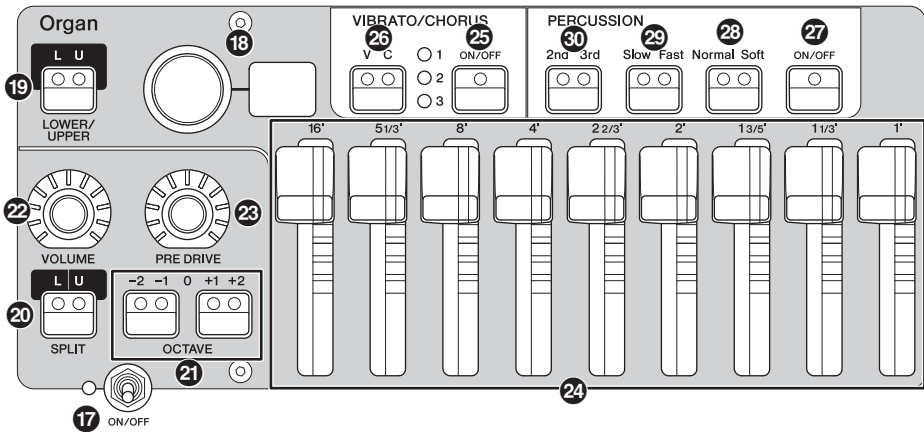
15 [TRANSPOSE] 버튼

피치를 반음 단위로 조절합니다. 설정은 Live Set Sound에 저장할 수 있습니다. 설정은 [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Function” → “Transpose”를 통해서도 변경할 수 있습니다(44페이지).

16 [SETTINGS] 버튼

현재 선택한 Live Set Sound의 세부 설정을 실시할 수 있는 화면을 불러올 때 사용됩니다(42페이지). Key A 및 Key B에 대한 Organ 맞춤 설정 및 Mono/Poly 설정 등의 다양한 설정을 실시할 수 있습니다. 이와 같은 설정은 Live Set Sound에 저장됩니다.

Organ 섹션



YC88/YC73의 Organ 섹션을 통해 톤휠형 빈티지 오르간을 충실하게 재현하는 VCM 오르간 톤 제너레이터 또는 트랜지스터형 오르간을 재현하는 FM 톤 제너레이터 중에서 오르간 유형을 선택할 수 있으며, 실시간으로 오르간 사운드를 바꾸면서 연주할 수 있도록 해 주는 물리 드로우바를 사용할 수 있습니다. 또한 세부 파라미터를 조절하여 개별 악기 간 차를 포함하는 오르간 사운드 등도 생성할 수 있습니다.

VCM 오르간 톤 제너레이터



VCM 오르간 톤 제너레이터는 톤휠형 빈티지 오르간을 충실하게 재현하기 위해 개발되었습니다.

VCM은 “Virtual Circuitry Modeling™”(가상 회로 모델링)을 의미하며 DSP를 사용하여 아날로그 전기 회로의 기능을 모방하는 기술입니다. 이 기술을 사용하면 단순한 디지털 음향으로는 재현 불가능한 아날로그처럼 깊은 음향을 본 악기를 통해 재현할 수 있습니다.

VCM 오르간 톤 제너레이터는 이 기술을 적용하여 다음과 같은 빈티지 오르간 특성을 완전하게 재현합니다.

- 건반, 톤휠 및 드로우바를 연결하는 매트릭스 회로 덕분에 코드를 연주할 때 실현되는 자연스럽고 유기적인 배음
- 진공관 회로 분석에 기반, 뛰어난 존재감의 퍼커션 사운드 요소
- 전기 회로 분석에 기초한 키 클릭 및 누출 음향
- 빈티지 진공관 프리 앰프를 재현하는 자연스러운 음향 디스토션
- 스캐너 기반의 비브라토 회로에서 유래하여 구현되는 비브라토/코러스 이펙트
- 익스프레션 페달 작동에 역동적으로 반응하는 주파수 특성 변화 및 드라이브의 양 변화

이와 같은 세부 파라미터를 조절하면 특별히 매력적인 불완전성, 결함과 더불어 심지어 상태 저하 현상마저 모두 담긴 본래 악기의 특징적인 개성을 정확하게 재현할 수 있습니다.

17 섹션 [ON/OFF] 스위치

이 섹션을 작동(켜기) 또는 중지(끄기)시킵니다. 이 섹션을 작동(On)하는 경우 표시등이 켜지고 건을 누르면 소리가 납니다.

18 오르간 유형 셀렉터/화면

인코더 다이얼을 돌려 사용할 오르간 유형을 선택합니다. 선택한 유형(H1~H3, F1~F3)이 화면에 표시됩니다.

H1~H3 및 F1~F3은 각각 VCM 오르간 유형 및 FM 톤 제너레이터를 사용하는 유형을 의미합니다.

H1	이 유형은 표준 빈티지 오르간을 충실하게 재현하며, 오르간 독주 및 오르간이 주요 악기인 음악에 적합합니다.
H2	이 유형은 중저역을 강조하는 깊은 음향이 특징이며, 밴드의 다른 소리들이나 앙상블을 뚫고 나오는 날카로운이나 존재감을 드러내려고 할 때 이상적입니다.
H3	이 유형은 독특한 퍼커션 사운드를 포함하고 있으며, 드라이브 이펙트와 잘 어울리고 빠른 악절을 연주할 때 적합합니다.
F1	이 오르간은 단순한 사인파를 생성합니다.
F2	이 유형은 유명한 브리티시 트랜지스터 콤보 오르간을 재현합니다.
F3	이 유형은 유명한 이탈리아 트랜지스터 콤보 오르간을 재현합니다.

유형 설정은 LOWER와 UPPER 파트에 모두 공통으로 적용됩니다.

주

오르간 사운드 특성(예: 톤휠의 누출 레벨 및 키 클릭 음향의 음량)은 [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Organ Settings”를 통해 설정할 수 있습니다(42페이지). 이러한 설정은 Live Set Sound에 저장됩니다.

19 LOWER/UPPER [L U] 버튼

Organ 섹션은 LOWER와 UPPER의 두 파트로 나누어져 있습니다. 이 버튼을 사용하여 설정을 표시/변경하려는 두 파트 중 하나를 선택합니다.

20 SPLIT [L U] 버튼

분리점과 관련된 각 건반 부분을 연주할 때 오르간의 각 파트가 들리는지 여부 설정을 선택합니다. 버튼을 누르면 4가지 설정 간에 순차적인 전환이 이루어집니다.

꺼짐	연주하는 건과는 상관없이 LOWER/UPPER [L U] 버튼을 통해 선택한 파트가 들립니다.
L+U	건반의 왼손 부분을 연주할 때 LOWER 파트가 들리고 오른손 부분을 연주할 때 UPPER 파트가 들립니다.
U	건반의 오른손 부분을 연주할 때에만 LOWER/UPPER [L U] 버튼을 통해 선택한 파트가 들립니다. LOWER/UPPER [L U]가 "U"로 자동 변경됩니다.
L	건반의 왼손 부분을 연주할 때에만 LOWER/UPPER [L U] 버튼을 통해 선택한 파트가 들립니다. LOWER/UPPER [L U]가 "L"로 자동 변경됩니다.

주
분리점에 관한 자세한 내용은 13페이지를 참조하십시오.

21 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] 버튼

건반 범위를 한 옥타브 단위로 변경합니다. [-2 -1] 버튼과 [+1 +2] 버튼을 동시에 누르면 값을 "0"으로 복구합니다. 이는 LOWER와 UPPER 파트에 개별적으로 설정할 수 있습니다.

22 [VOLUME] 노브

이 섹션의 음량을 조절합니다. Organ 섹션의 경우 이 파라미터는 LOWER와 UPPER 파트에 모두 공통적으로 적용됩니다.

23 [PRE DRIVE] 노브

오르간 프리 앰프의 게인을 변경합니다. 이 노브는 오르간 본체의 프리 앰프 조정 나사로 인해 발생하는 디스토션의 변화를 모델링합니다. 이 파라미터는 LOWER와 UPPER 파트에 모두 공통적으로 적용됩니다.

24 드로우바

오르간의 배음 성분을 조절하고 음향의 특성을 결정합니다. 드로우바를 움직이면 변화한 현재 값에 맞게 LED들이 켜지고, 빈티지 오르간에서 드로우바를 당겨 빼낸 것처럼 음향이 변합니다.

주
• Live Set에서 설정을 불러올 때와 같은 상황에서는 드로우바의 실제 위치와 LED 표시(현재 설정값)가 일치하지 않습니다. 드로우바를 움직이면 해당 위치가 설정에 반영됩니다. 또는, [EXIT] 버튼을 누른 상태에서 LOWER/UPPER [L U] 버튼을 누르면 드로우바를 움직일 필요 없이 모든 드로우바의 실제 위치에 대한 값이 설정에 즉시 반영됩니다.

- [MENU] 버튼 → "Control Panel" → "Advanced Settings" → "Drawbar Mode"를 통해 드로우바를 움직일 때 실제 위치와 LED 표시등을 일치시키는 작동을 변경할 수 있습니다(39페이지).
- 오르간 유형 F1~F3의 경우 '1' 드로우바가 작동 중지됩니다.
- [SETTINGS] 버튼 → "Drawbar Color" → "Upper"/"Lower"를 통해 LOWER와 UPPER 파트에 개별적으로 드로우바 LED 색상을 설정할 수 있습니다(50페이지). 이러한 설정은 Live Set Sound에 저장됩니다.

25 VIBRATO/CHORUS [ON/OFF] 버튼

비브라토/코러스 이펙트를 작동합니다(작동 시 표시등 켜짐). 이러한 이펙트는 VCM 오르간 유형(H1~H3)에만 제공되며 LOWER와 UPPER 파트에 개별적으로 설정할 수 있습니다.

26 VIBRATO/CHORUS 유형 선택 버튼

VIBRATO/CHORUS 유형을 선택합니다. 버튼을 누르면 V(비브라토) 1~3과 C(코러스) 1~3 간에 순차적인 전환이 이루어집니다. 이 설정은 LOWER와 UPPER 파트에 모두 공통적으로 적용됩니다.

27 PERCUSSION [ON/OFF] 버튼

건을 누를 때 퍼커션 사운드를 포함시킬지를 결정합니다. 퍼커션은 VCM 오르간 유형(H1~H3)을 사용하는 UPPER 파트에서만 사용할 수 있습니다.

주
[SETTINGS] 버튼 → "Sound" → "Organ Settings" → "Perc. Link to 1feet"를 통해 퍼커션 사운드와 [1] 드로우바를 연결하고 이 중 하나에서만 사운드를 생성할지 설정할 수 있습니다(42페이지). 기본 설정은 "On"입니다. 이러한 설정은 Live Set Sound에 저장됩니다.

28 PERCUSSION [Normal Soft] 버튼

퍼커션 사운드의 레벨을 전환합니다.

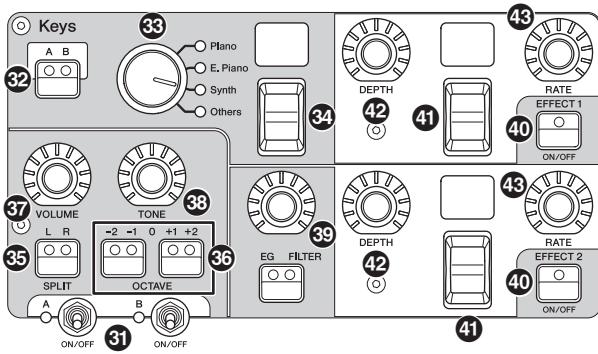
29 PERCUSSION [Slow Fast] 버튼

퍼커션 사운드의 감쇄 속도를 전환합니다.

30 PERCUSSION [2nd 3rd] 버튼

- 퍼커션 사운드의 피치(배음)를 전환합니다.
- [2nd]로 설정한 경우 건을 누르면 [4] 드로우바와 동일한 피치에서 퍼커션 사운드가 생성됩니다(제2 배음).
 - [3rd]로 설정한 경우 건을 누르면 [2 2/3] 드로우바와 동일한 피치에서 퍼커션 사운드가 생성됩니다(제3 배음).

Keys(Key A/Key B) 섹션(건반 악기)



YC88/YC73 Keys 섹션(Key A/Key B)을 사용하면 피아노, 일렉 피아노, 신디사이저 및 기타 카테고리 중에서 Key A와 B 각각에 대한 음색을 선택할 수 있습니다. 또한 EG, FILTER 및 2개의 인서트 이펙트 (EFFECT 1, EFFECT 2)를 Key A와 Key B 섹션 각각에 맞게 개별적으로 설정할 수 있습니다. Key A와 Key B 섹션 모두 동시에 사용해도 음향을 레이어로 구성하거나 분리할 수 있습니다.

31 섹션 [ON/OFF] 스위치

Key A와 Key B 섹션을 각각 작동(켜기) 또는 중지(끄기)시킵니다.

32 Key [A B] 버튼

설정을 표시/변경하려는 Key A 및 Key B 섹션 중 하나를 선택합니다.

주

- [EXIT] + Key [A B] 버튼을 눌러도 Key A와 Key B 섹션의 설정을 전환할 수 있습니다(31페이지).
- Key A와 Key B 섹션 모두 꺼져 있는 경우 이 버튼을 누르면 아무 것도 표시되지 않습니다. 이 섹션이 꺼져 있을 때에도 설정이 표시되도록 설정할 수도 있습니다. [MENU] 버튼 → “Control Panel” → “Display Lights” → “Section”을 “On”으로 설정하십시오(39페이지).

33 Voice 카테고리 셀렉터

현재 선택한 섹션에서 사용할 음색의 종류(카테고리)를 선택합니다.

34 Voice 선택 스위치/표시창

Voice 카테고리 셀렉터를 사용하여 선택한 카테고리의 음색 중 하나를 선택합니다. 현재 선택한 음색 번호가 표시됩니다. [EXIT] 버튼을 누른 상태에서 이 스위치를 작동하면 다음/이전 음색 하위 카테고리의 상단으로 이동합니다(31페이지).

Key A 및 Key B 섹션에 이용 가능한 음색 목록은 58페이지를 참조하십시오.

35 SPLIT [L R] 버튼

분리점을 기준으로 할 때 건반의 어느 부분에서 현재 선택한 섹션을 연주할지 결정합니다. 버튼을 누르면 세 설정 간에 순차적인 전환이 이루어집니다.

L+R	건반의 어떤 부분을 연주해도 해당 섹션이 들립니다.
L	건반의 왼손 부분을 연주할 때에만 해당 섹션이 들립니다.
R	건반의 오른손 부분을 연주할 때에만 해당 섹션이 들립니다.

36 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] 버튼

현재 선택한 섹션의 건반 옥타브 범위를 한 옥타브 단위로 결정합니다.

[-2 -1] 버튼과 [+1 +2] 버튼을 동시에 누르면 값을 “0”으로 복구합니다.

37 [VOLUME] 노브

현재 선택한 섹션의 음량을 조절합니다.

38 [TONE] 노브

현재 선택한 섹션의 톤을 조절합니다. 노브가 중앙에 있는 경우 일반적인 음입니다. 노브를 우측으로 돌리면 고역과 저역을 키우고 왼쪽으로 돌리면 차단합니다.

39 [EG FILTER] 버튼/노브

이 노브를 사용하면 (편리한 단일 컨트롤을 통해) 현재 선택한 섹션의 EG 또는 FILTER를 조절할 수 있고, 버튼을 누르면 노브 컨트롤에 대한 특정 파라미터 (EG 또는 FILTER)를 선택할 수 있습니다.

주

Key A와 Key B 섹션 각각에 대한 EG 및 FILTER 컨트롤 유형은 여러 변경 유형 중에서 선택할 수 있습니다. [EXIT] 버튼과 [EG FILTER] 노브를 작동하거나 [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Key A Settings”/“Key B Settings” → “EG Control”/“Filter Control”을 통해 유형을 변경하십시오. EG/필터 컨트롤 유형에 관한 자세한 내용은 34페이지를 참조하십시오.

40 EFFECT 1/2 [ON/OFF] 버튼

인서트 이펙트를 켜거나 끕니다. 이펙트를 사용하려면 ON으로 설정합니다.

주

인서트 이펙트가 Off로 설정되어 있을 때 이펙트 설정을 확인하려면 [MENU] 버튼 → “Control Panel” → “Display Lights” → “Ins Effect”에서 값을 “On”으로 설정하십시오(39페이지).

41 이펙트 유형 선택 스위치/표시창

이 스위치를 사용하여 인서트 이펙트의 유형을 선택합니다. 현재 선택한 유형 이름은 2개의 문자를 사용하여 표시됩니다.

EFFECT 1/2 및 EFFECT 섹션에서 선택할 수 있는 이펙트 유형은 서로 다릅니다. 이용 가능한 이펙트 유형의 목록은 32페이지를 참조하십시오.

[EXIT] 버튼을 누른 상태에서 이 스위치를 작동하면 다음/이전 이펙트 카테고리의 상단으로 이동합니다 (31페이지).

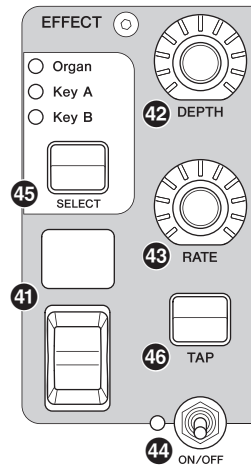
42 [DEPTH] 노브

인서트 이펙트의 깊이 또는 다른 파라미터를 조절합니다.

43 [RATE] 노브

인서트 이펙트의 속도 또는 다른 파라미터를 조절합니다. 조절할 파라미터는 각 이펙트 유형마다 다릅니다. 자세한 내용은 32페이지를 참조하십시오.

EFFECT 섹션



EFFECT 섹션을 사용하면 Organ, Key A 또는 Key B 섹션에 인서트 이펙트를 적용할 수 있습니다. 이 섹션 전용인 이펙트 유형은 Tempo Delay와 Looper Delay의 두 가지입니다. 이용 가능한 이펙트 유형의 목록은 32페이지를 참조하십시오.

44 섹션 [ON/OFF] 스위치

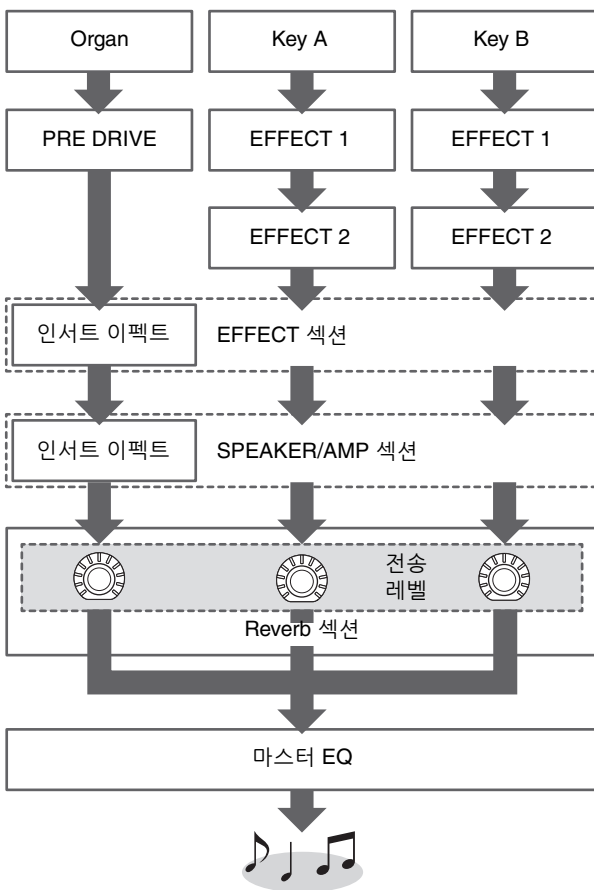
EFFECT 섹션을 작동(켜기) 또는 중지(끄기)시킵니다. 이펙트가 적용되면 표시등이 켜집니다.

45 [SELECT] 버튼

인서트 이펙트가 적용되는 섹션을 선택합니다.

이펙트

YC88/YC73에는 Key A와 Key B 섹션 각각에 개별적으로 설정할 수 있는 인서트 이펙트와 한 Voice 섹션에 맞게 설정할 수 있는 인서트 이펙트, 모든 Voice 섹션에 맞게 동시에 설정할 수 있는 리버브 이펙트 및 마스터 EQ가 내장되어 있습니다. 아래의 그림에는 오디오 신호 경로가 표시되어 있습니다.



Looper Delay에 대한 설명

Looper Delay 유형(33페이지)을 선택하면 EFFECT 섹션이 다음과 같이 평소와는 다르게 작동합니다.

- Looper Delay 이펙트는 SPEAKER/AMP 섹션 뒤에 적용됩니다. 또한, REVERB 섹션의 이펙트는 딜레이 음향에 적용되지 않습니다.

- [SELECT] 버튼 표시등 상태의 의미는 평소와는 다릅니다. [SELECT] 버튼을 누르면 두 상태(아래)가 서로 전환됩니다.

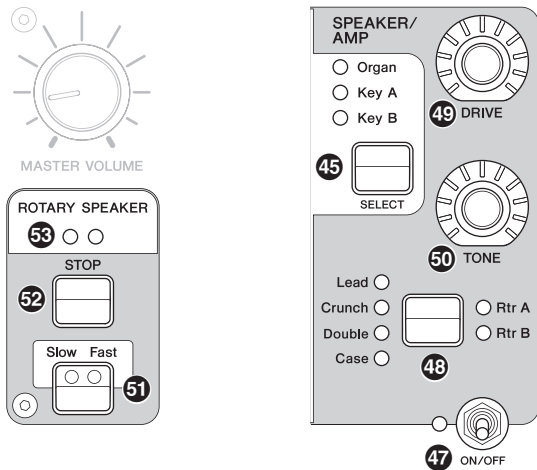
모두 켜짐: 딜레이 이펙트가 Organ, Key A와 Key B 섹션 모두에 적용되며 연주한 소리가 Looper 이펙트에 추가됩니다.

모두 꺼짐: 딜레이 이펙트가 어느 섹션에도 적용되지 않고 연주하는 소리에 Looper 이펙트가 걸리지 않습니다. 이를 통해 연주중에 효과적으로 리드믹한 딜레이의 “루프”를 만들고, 소리 추가를 그만하면 루프가 지속되는 동안 그 위에 연주를 얻을 수도 있습니다.

46 [TAP] 버튼

“Tempo Delay” 선택 시 이 버튼으로 딜레이 의 속도 (템포)를 조절할 수 있습니다. 세 번 이상 눌러야 템포가 변경됩니다.
[EXIT] 버튼을 누른 상태에서 [RATE] 노브를 돌려도 “Tempo Delay Time”(45페이지)을 변경할 수 있습니다.

SPEAKER/AMP 섹션



SPEAKER/AMP 섹션을 사용하면 Organ, Key A 또는 Key B 섹션에 스피커 또는 앰프 관련 인서트 이펙트를 적용할 수 있습니다. 로터리 스피커 유형은 저속과 고속 간의 전환 및 정지 작동을 충실하게 재현합니다.

47 섹션 [ON/OFF] 스위치

SPEAKER/AMP 섹션을 작동(켜기) 또는 중지(끄기) 시킵니다. 이펙트가 적용되면 표시등이 켜집니다.

48 이펙트 유형 전환 버튼

다음 이펙트가 서로 전환됩니다. 선택한 이펙트 표시등이 켜집니다.

이펙트	설명
Rtr A	오르간에 사용되는 표준 로터리 스피커
Rtr B	강력한 디스토션의 트랜지스터 프리 앰프에 연결된 로터리 스피커
Lead	음압이 높은 저음과 날카로운 고음의 기타 앰프
Crunch	크런치 사운드의 기타 앰프
Double	밝은 소리의 기타 앰프
Case	빈티지 일렉 피아노용 스피커 앰프

주

- Rtr A 또는 Rtr B 유형을 선택한 경우 ROTARY SPEAKER [STOP]/[Slow Fast] 버튼을 사용하여 로터리 스피커의 작동을 제어할 수 있습니다. [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Rotary Speaker”(44페이지)를 통해서도 로터리 스피커의 상태를 미세 조정할 수 있습니다.

- Rtr A와 Rtr B는 모노 입력과 스테레오/모노 출력을 사용합니다. [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Rotary Speaker” → “Stereo/Mono”를 통해 스테레오 출력을 사용할지 모노 출력을 사용할지 선택합니다.
- Lead, Crunch, Double 및 Case는 스테레오 입력 및 스테레오 출력을 사용합니다.

49 [DRIVE] 노브

스피커/앰프 음향의 디스토션 양을 조절합니다. 이 노브를 우측으로 돌리면 디스토션을 증가시킵니다.

50 [TONE] 노브

스피커/앰프 음향의 톤을 조절합니다. 노브가 중앙에 있는 경우 일반적인 음입니다. 우측으로 돌리면 고음이 강화되면서 저음이 차단되고, 좌측으로 돌리면 저음이 강화되면서 고음이 차단됩니다.

51 [Slow Fast] 버튼

로터리 스피커의 회전 속도를 전환합니다. Rtr A 또는 Rtr B 이외의 다른 유형을 선택한 상태에서 [Slow Fast] 버튼을 누르면 Rtr A 유형이 자동으로 선택됩니다. 또한 SPEAKER/AMP 섹션이 꺼져 있는 상황이라도 이 버튼을 누르면 SPEAKER/AMP 섹션이 자동으로 켜집니다.

저속/고속 전환 시 사용 가능한 컨트롤러

로터리 스피커 회전 속도 전환 기능을 다음 컨트롤러에도 지정할 수 있습니다.

- 벤드 레버
- 모듈레이션 레버
- FOOT CONTROLLER [1]
- FOOT CONTROLLER [2]
- FOOT SWITCH [SUSTAIN]
- FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]

FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]의 기능은 [MENU] 버튼 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Foot Switch Assign”을 통해 설정할 수 있습니다(38페이지).

다른 컨트롤러의 기능은 [SETTINGS] 버튼 → “Controllers”를 통해 설정할 수 있습니다(49페이지).

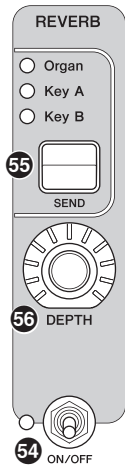
52 [STOP] 버튼

로터리 스피커의 회전을 정지시킵니다. 몇 초간 버튼을 누르고 있으면 로터리 스피커가 즉시 멈추고 위치가 재설정됩니다.

53 [ROTARY SPEAKER] 표시등

이 표시등은 속도에 맞춘 점멸로 로터리 스피커의 회전 속도를 시각적으로 표시합니다.

REVERB 섹션



REVERB 섹션은 모든 Voice 섹션에 리버브 이펙트를 적용하여 마치 콘서트 홀 등의 공연 공간에서 연주하는 것처럼 풍부하고 특별한 울림을 만들어냅니다.

54 섹션 [ON/OFF] 스위치

REVERB 섹션을 작동(켜기) 또는 중지(끄기)시킵니다. 이펙트가 적용되면 표시등이 켜집니다.

55 [SEND] 버튼

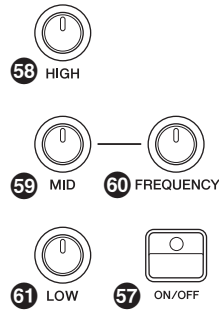
리버브 이펙트의 전송 레벨을 조절할 수 있는 섹션을 결정합니다. 3개의 표시등이 모두 켜지면 각 섹션에 대한 전송 레벨을 동일하게 조절할 수 있습니다.

56 [DEPTH] 노브

[SEND] 버튼으로 선택한 섹션에 대한 리버브 이펙트의 전송 레벨(이펙트 깊이)을 조절합니다.

마스터 EQ

MASTER EQUALIZER



마스터 EQ는 전반적인 음향의 톤을 조절합니다.

57 MASTER EQUALIZER [ON/OFF] 버튼

마스터 EQ를 작동(켜기) 또는 중지(끄기)시킵니다. 마스터 EQ가 적용되면 표시등이 켜집니다.

주

마스터 EQ 설정은 Live Set Sound에 저장할 수 없습니다.

58 [HIGH] 노브

고역(5kHz)의 게인(-12~+12)을 설정합니다.

59 [MID] 노브

중음역(100~10kHz)의 게인(-12~+12)을 설정합니다.

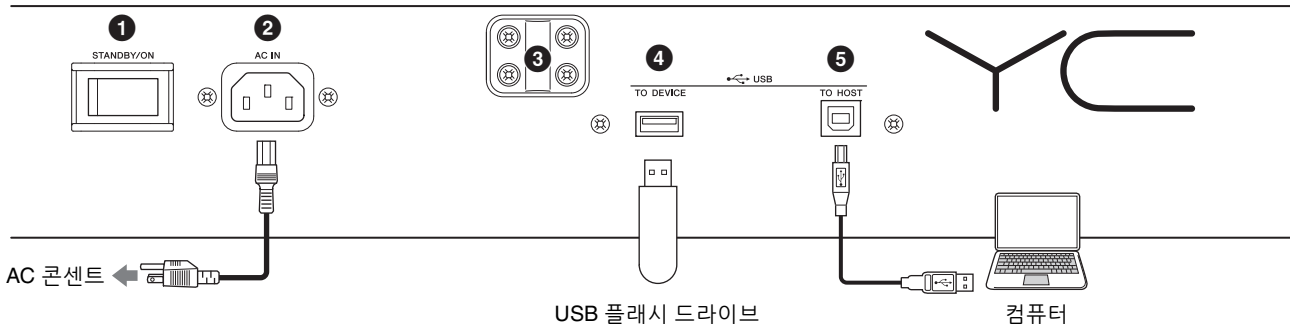
60 [FREQUENCY] 노브

중음역의 중심을 어느 주파수에 맞출지 설정합니다.

61 [LOW] 노브

저역(80Hz)의 게인(-12~+12)을 설정합니다.

후면 패널



1 [STANDBY/ON] 스위치

악기를 대기 상태로 전환하거나 켭니다.

2 [AC IN] 잭

제공된 AC 전원 코드를 연결합니다.

3 보면대 부착 구멍

이 2개의 구멍을 사용하여 보면대(별매품)를 부착합니다.

4 USB [TO DEVICE] 단자

본 악기에 USB 플래시 드라이브를 연결하여 장치를 통해 생성했던 데이터를 저장하고 복구하려는 데이터를 불러올 수 있습니다.

주

본 악기는 USB 플래시 드라이브만 인식할 수 있습니다. 다른 USB 장치(예: 하드 디스크 드라이브, CD-ROM 드라이브 및 USB 허브)는 사용할 수 없습니다.

5 USB [TO HOST] 단자

USB 케이블을 통해 컴퓨터, iPhone 또는 iPad에 본 악기를 연결하여 장치 간 MIDI 데이터 및 오디오 데이터를 전송할 수 있습니다. MIDI [IN]/[OUT] 단자를 통한 통신과는 달리 이 단자는 한 케이블을 통해 2개의 MIDI 포트를 처리할 수 있습니다. 이 두 MIDI 포트에 관한 자세한 내용은 28페이지를 참조하십시오.

주

- 악기의 오디오 데이터 전송 성능은 44.1kHz의 샘플링 빈도, 24비트에서 최대 두 채널(1개의 스테레오 채널)입니다.
- iPhone 또는 iPad 연결에 관한 자세한 내용은 29페이지를 참조하십시오.

6 MIDI [IN]/[OUT] 단자

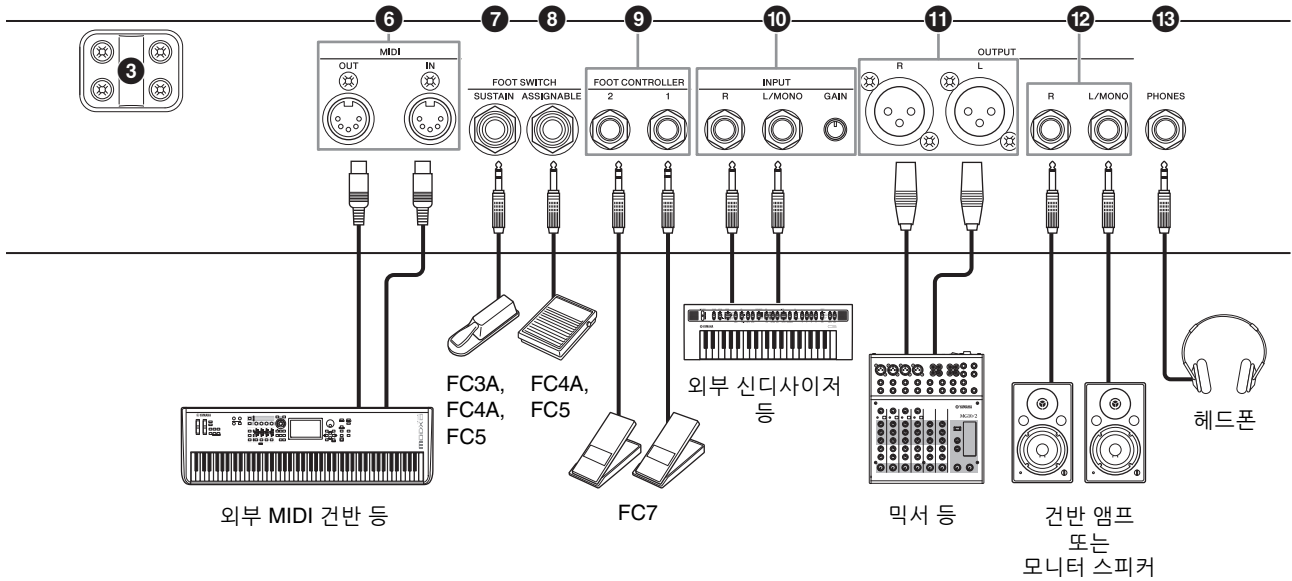
표준 MIDI 케이블(상용)을 통해 외부 MIDI 장치를 연결하여 본 악기에서 제어할 수 있습니다. 이와 마찬가지로 외부 MIDI 장치(예: 키보드 또는 시퀀서)를 사용하여 본 악기의 소리를 낼 수 있습니다.

7 FOOT SWITCH [SUSTAIN] 잭

전용 서스테인 페달로 사용할 수 있도록 FC3A 풋 스위치(제공품)를 연결합니다. 지정 항목을 전환하여 서스테인 기능 대신 ROTARY SPEAKER [Slow Fast] 버튼(18페이지)과 동일한 기능을 사용할 수도 있습니다. 기능 지정은 [SETTINGS] 버튼 → “Controllers” → “Sustain Pedal”을 통해 설정할 수 있습니다.

8 FOOT SWITCH [ASSIGNABLE] 잭

소프트 페달, 소스테누토 페달 및 Live Set Sound 전환과 같은 자유롭게 지정 가능한 광범위한 기능을 실시할 수 있도록 별매품인 풋 스위치(FC4A 또는 FC5)를 연결합니다. 기본 설정으로 “Live Set+”가 지정됩니다. [MENU] 버튼 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Foot Switch Assign”을 통해 기능을 지정할 수 있습니다 (38페이지). 본 악기에 지정 가능한 파라미터 목록은 60페이지를 참조하십시오.



9 FOOT CONTROLLER [1]/[2] 잭

Voice 섹션의 음량 및 톤과 같이 각종 지정 가능 기능 중 연속적인 값을 제어하려는 경우 편리하게 발을 사용할 수 있도록 풋 컨트롤러(FC7, 별매품)를 연결할 수 있습니다. 기본 설정의 경우, “Expression”은 FOOT CONTROLLER [1]에 지정되며 “Pedal Wah”는 FOOT CONTROLLER [2]에 지정됩니다.

[SETTINGS] 버튼 → “Controllers” → “Foot Controller 1”/ “Foot Controller 2” → “Assign”을 통해 풋 컨트롤러에 기능을 지정할 수 있습니다. 지정 가능한 파라미터 목록은 60페이지를 참조하십시오.

10 INPUT [L/MONO]/[R] 잭/[GAIN] 노브

이 잭을 사용하면 외부 오디오 장치를 연결하고 해당 장치의 출력을 본 악기의 출력과 믹싱할 수 있습니다. [GAIN] 노브를 사용하여 본 악기와외의 음량 밸런스를 조절합니다.

11 OUTPUT [L]/[R] 잭

이 2개의 표준 XLR형 잭을 함께 사용하여 대칭 오디오 신호를 출력합니다.

12 OUTPUT [L/MONO]/[R] 잭

이 2개의 1/4" 표준 모노 폰(언밸런스형) 잭을 함께 사용하여 스테레오 오디오 신호를 출력합니다. 모노 출력을 사용할 때 [L/MONO] 잭에만 연결하십시오.

주

- 연결하려는 외부 오디오 장치에 따라 잭 11 또는 12를 선택하십시오.
- 11과 12 잭 모두가 외부 오디오 장치에 연결되어 있는 경우 오디오 신호가 동시에 2개의 잭에서 모두 출력됩니다.

13 [PHONES] 잭

이 1/4" 표준 스테레오 폰 잭을 사용하여 헤드폰을 연결합니다.

! 주의

- 청력 손실을 방지하려면 헤드폰을 높은 음량으로 장시간 사용하는 것을 피하십시오.
- 다른 오디오 장비를 연결할 때는 모든 장치들이 꺼져 있는지 확인하십시오.

주

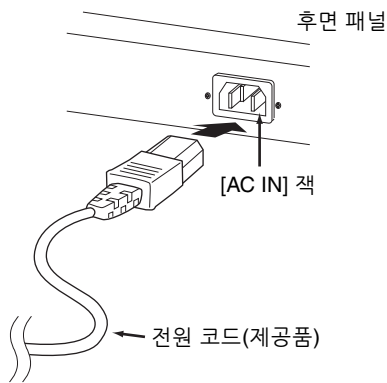
헤드폰 잭을 통한 음향 출력은 OUTPUT [L]/[R] 잭 및 OUTPUT [L/MONO]/[R] 잭을 통한 출력과 동일합니다. 게다가, 헤드폰을 연결하거나 분리해도 이러한 잭을 통해 출력되는 음향에는 아무런 영향이 없습니다.

설치

전원 공급장치

제공된 AC 전원 코드 각 끝을 다음 순서로 연결합니다. 악기의 [STANDBY/ON] 스위치가 STANDBY 위치로 설정되어 있는지 확인합니다.

1. 제공된 전원 코드를 악기 후면 패널의 [AC IN] 잭에 연결합니다.
2. AC 콘센트에 전원 단자의 다른 끝을 연결합니다.



주
전원 코드 분리 시에는 이 절차를 역순으로 진행하십시오.

경고

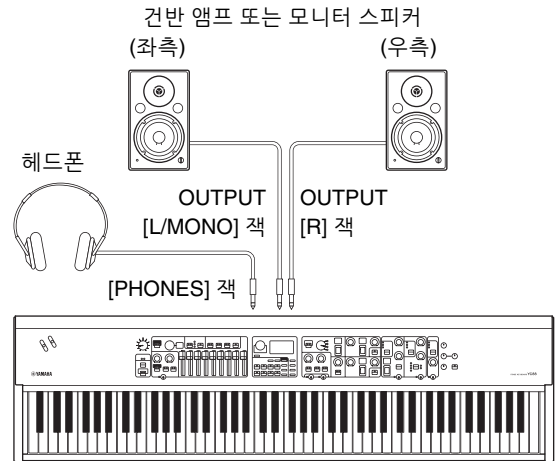
- 악기와 함께 제공되는 AC 전원 코드만을 사용하십시오. 부적절한 교체품을 사용하면 과열 또는 감전이 발생할 수 있습니다!
- 본 악기와 함께 제공된 전원 코드는 다른 전기 장비에 사용하면 안 됩니다. 이 주의사항을 준수하지 않으면 장치가 손상되거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 전원 요구사항이 본 악기를 사용하는 국가 또는 지역에서 사용하는 전압과 일치하는지 확인하십시오.

주의

[STANDBY/ON] 스위치가 STANDBY 위치로 설정되어 있어도 악기는 계속 충전된 상태를 유지하므로 소량의 전기가 흐르게 됩니다. 따라서, 장기간 사용하지 않을 경우에는 반드시 콘센트에서 전원 코드를 뽑아놓으십시오.

스피커 또는 헤드폰 연결

본 악기에는 내장 스피커가 장착되어 있지 않으므로 외부 장치를 이용하여 악기의 음향을 모니터링해야 합니다. 아래 그림과 같이 헤드폰, 모니터 스피커 또는 기타 재생 장치를 연결하여 사용하십시오. 연결을 할 때는 케이블의 정격이 적합한지 확인하십시오.



켜기/끄기

전원을 켜기 전에 본 악기와 독립 전원 스피커와 같은 외부 장치의 음량 설정을 최소로 조정하십시오. 모니터 스피커에 악기를 연결할 때에는 각 장치의 전원 스위치를 다음 순서로 켭니다.

■ 켜기

본 악기의 [MASTER VOLUME] 노브를 최소(맨 좌측 설정)로 돌리고 [STANDBY/ON] 스위치를 ON으로 설정한 후 앰프 또는 스피커 전원을 켭니다.

■ 끄기

본 악기의 [MASTER VOLUME] 노브를 최소(맨 좌측 설정)로 돌리고 앰프 또는 스피커 전원을 끈 후 [STANDBY/ON] 스위치를 STANDBY로 설정합니다.

오토 파워 오프 기능

본 악기를 30분 이상 사용하지 않으면 오토 파워 오프 기능이 본 악기를 자동으로 끕니다. 기본적으로 “Disable”로 설정되어 있습니다.

■ 오토 파워 오프 기능 설정

[MENU] 버튼 → “General” → “Auto Power Off” → “Enable” (38페이지)

주의사항

- 오토 파워 오프 기능이 본 악기를 끄면 저장되지 않은 데이터는 손실됩니다. 이러한 문제가 발생하기 전에 작업을 저장하십시오.
- 악기의 상태에 따라 일정 시간이 지나도 전원이 자동으로 꺼지지 않을 수 있습니다. 악기를 사용하지 않을 때에는 항상 수동으로 전원을 끄십시오.

출고 시 기본 설정 복구 (출고 시 설정 복구)

출고 시 설정 복구 기능을 사용하면 본 악기를 초기 상태로 복구할 수 있습니다. 출고 시 설정 복구 기능을 실행하려면 [MENU] 버튼 → “Job” → “Factory Reset”을 누릅니다.

주의사항

출고 시 설정 복구 기능을 실행하면 모든 Live Set Sound 및 MENU 화면/SETTINGS 화면의 설정은 해당 기본값으로 덮어쓰기됩니다. 따라서, 중요한 데이터의 백업 복사본을 USB 플래시 드라이브 등에 정기적으로 생성하는 것이 좋습니다.

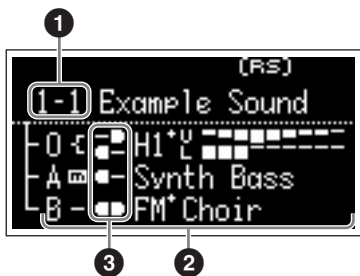
주

내장 Live Set Sound의 세부 설정에 관한 내용은 56페이지를 참조하십시오.

기본 구조 및 화면 표시 내용

Top 화면 구성

이 부분에서는 기본 설정(출고 시 설정)으로 본 악기를 켤 때 나타나는 Top 화면을 설명합니다.



① Live Set Sound 번호

현재 선택한 Live Set Sound 번호를 표시합니다. 본 악기를 켜면 “1-1”이 자동으로 선택됩니다. “Power On Sound” 설정을 변경하면 악기를 켤 때 자동으로 선택되는 번호를 변경할 수도 있습니다(40페이지).

② Voice 섹션

각 섹션의 상태를 나타냅니다.

본 악기의 음향은 3개의 Voice 섹션, 즉 Organ, Key A, Key B로 나누어져 있습니다. Organ(O) 영역에는 오르간 유형과 대략적인 드로우바 설정이 표시되어 있으며 Key A(A) 및 Key B(B) 영역에는 음색 이름이 표시되어 있습니다.

이름에 “FM”이 포함된 음색은 FM 톤 제너레이터를 사용하는 음색입니다.

On으로 설정된 섹션은 한 레이어 안에서 동시에 소리 납니다. Off로 설정된 섹션은 Top 화면에 표시되지 않으며 소리나지 않습니다.

③ 스플릿

각 Voice 섹션/파트의 현재 분리 상태를 표시합니다.

는 분리점 아래의 범위에서 건반을 연주할 때 섹션/파트가 소리난다는 의미입니다.

는 분리점위의 범위에서 건반을 연주할 때 섹션/파트가 소리난다는 의미입니다.

또한 Live Set Sound 설정에 따라 Top 화면에 다음 특수 아이콘도 나타날 수 있습니다.

“Organ Settings”(42페이지)가 조정되고 있습니다.

“FM Unison” → “Mode”(43페이지)가 유효값으로 바뀌었습니다.

“Mono/Poly”(43페이지)가 “Mono”로 되었습니다.

“Rotary Speaker” 설정(44페이지)이 변경되었습니다.

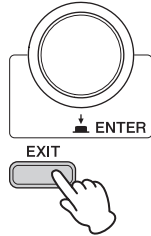
Voice 섹션 선택

각 Voice 섹션을 작동(켜기) 또는 중지(끄기)시키려면 해당 섹션 [ON/OFF] 스위치를 사용합니다. 섹션 [ON/OFF] 스위치의 표시등이 켜질 때 건반을 연주하면 해당 Voice 섹션의 소리가 납니다. 다수의 섹션을 On으로 설정한 경우 해당 섹션이 한 레이어 안에서 동시에 소리 납니다.



현재 화면 종료

MENU 화면 및 SETTINGS 화면은 계층 구조로 배치되어 있습니다. 이전 계층으로 다시 이동하려면 [EXIT] 버튼을 누릅니다. [EXIT] 버튼을 여러 번 누르면 Top (Live Set Sound) 화면으로 돌아갑니다.



파일 이름/Live Set Sound 이름 편집

■ 파일 이름 편집

[MENU] 버튼 → “File” → “File Utility” → “Rename” → 이름을 변경하기 원하는 파일 선택 → 이름 편집 → [ENTER] 버튼을 눌러 파일 저장

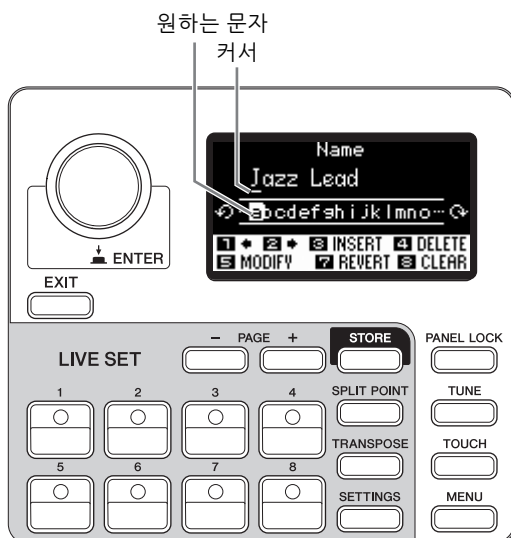
■ Live Set Sound 이름 편집

이름을 편집하기 원하는 Live Set Sound 선택 → [SETTINGS] 버튼 → “Name” → 이름 편집 → [ENTER] 버튼 → “Store”/“Do not store now” 선택

주

“Do not store now”를 선택한 경우 Live Set Sound가 저장되지 않으나 변경한 이름은 그대로 유지됩니다.

■ 이름 편집 중 작업



Live Set Sound [1]/[2] 버튼을 사용하여 편집하려는 문자 위치로 커서를 옮깁니다. 인코더 다이얼을 사용하여 문자를 선택한 후 다음 버튼을 사용하여 이름을 편집합니다.

버튼/표시	기능
Live Set Sound [1] 1 *	커서를 좌측으로 옮깁니다.
Live Set Sound [2] 2 *	커서를 우측으로 옮깁니다.
Live Set Sound [3] 3 INSERT	커서 위치에 원하는 문자를 삽입합니다.
Live Set Sound [4] 4 DELETE	커서 위치에 있는 문자를 삭제합니다.
Live Set Sound [5] 5 MODIFY	커서 위치의 문자를 원하는 문자로 변경합니다.
Live Set Sound [7] 7 REVERT	모든 문자를 편집 전으로 되돌립니다.
Live Set Sound [8] 8 CLEAR	모든 문자를 삭제합니다.
[ENTER]	편집 작업을 종료한 후 데이터나 파일을 저장합니다.
[EXIT]	편집 작업을 종료합니다.

데이터 저장/불러오기

File 화면([MENU] 버튼 → “File”)에서는 전체 시스템 설정이나 전체 Live Set 또는 각 Live Set Sound 같은 본체의 데이터를 USB 플래시 드라이브에 저장하거나 불러올 수 있습니다.

주
USB 플래시 드라이브를 사용하기 전에 “USB [TO DEVICE] 단자 사용 시 주의사항”을 읽어야 합니다(26페이지).

USB 플래시 드라이브에 설정 저장

1. 본 약기의 USB [TO DEVICE] 단자에 USB 플래시 드라이브를 연결합니다.

2. File 화면을 불러옵니다.
[MENU] 버튼 → “File”을 선택합니다.

3. 저장하려는 내용을 선택합니다.
USB 플래시 드라이브에 저장할 수 있는 파일 유형은 다음과 같습니다.

파일 유형	설명
Back Up File	시스템 설정을 포함한 모든 데이터
Live Set All File	모든 Live Set Page
Live Set Page File	현재 선택한 Live Set Page
Live Set Sound File	현재 선택한 Live Set Sound

4. 저장 작업을 실시합니다.
“Save”를 선택하고 [ENTER] 버튼을 눌러 저장처 선택 화면을 불러옵니다.

■ 기존의 파일을 덮어쓸 때
표시된 목록에서 원하는 파일을 선택합니다.

■ 새 파일로 저장할 때
“New File”을 선택합니다.

파일 이름 편집을 위한 “Save *** File” 화면이 나타납니다. 이름 편집 작업에 관한 자세한 내용은 “이름 편집 중 작업”을 참조하십시오(24페이지).



파일 이름 편집 화면

[ENTER] 버튼을 눌러 저장을 실행합니다.
“Saving..” → “Completed.” 메시지가 화면에 나타난 후 Top 화면으로 돌아갑니다.

USB 플래시 드라이브에서 설정 불러오기

주의사항
불러오기 작업을 실시하면 본 약기에 이전에 저장된 데이터가 덮어쓰기됩니다. 중요한 데이터는 항상 USB [TO DEVICE] 단자에 연결된 USB 플래시 드라이브에 저장해야 합니다.

1. 본 약기의 USB [TO DEVICE] 단자에 USB 플래시 드라이브를 연결합니다.

2. File 화면을 불러옵니다.
[MENU] 버튼 → “File”을 선택합니다.

3. USB 플래시 드라이브에서 불러오려는 내용을 선택합니다.

파일 유형	설명
Back Up File (확장자: .Y0A)	시스템 설정을 포함한 모든 데이터
Live Set All File (확장자: .Y0L)	모든 Live Set Page
Live Set Page File (확장자: .Y0P)	1개의 Live Set Page. 파일은 현재 선택한 Live Set Page에서 불러오기 됩니다.
Live Set Sound File (확장자: .Y0S)	1개의 Live Set Sound. 파일은 현재 선택한 Live Set Sound에서 불러오기 됩니다.

4. “Load”를 선택한 후 [ENTER] 버튼을 누릅니다.

5. USB 플래시 드라이브의 파일을 선택합니다.
불러오기 작업을 취소하려면 “Cancel”을 선택한 후 [ENTER] 버튼을 누릅니다.

6. 불러오기 작업을 실시합니다.
“Load All”/“Load to ***”를 선택한 후 [ENTER] 버튼을 누릅니다. “Loading..” → “Completed.” 메시지가 화면에 나타난 후 Top 화면으로 돌아갑니다.

주
Live Set Sound 파일 이외의 다른 파일 유형인 경우 해당 파일에 포함된 원하는 1개의 Live Set Sound를 선택하여 불러올 수 있습니다. 이 경우 6단계에서 “Load Live Set Sound”를 선택하여 파일의 Live Set Sound를 선택할 수 있는 화면을 불러오십시오. 그런 후 원하는 데이터를 선택하여 불러오십시오. 그러면 해당 데이터를 현재 선택한 Live Set Sound로 불러올 수 있습니다.

USB [TO DEVICE] 단자 사용 시 주의사항

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

주

USB 장치 취급에 관한 자세한 내용은 USB 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

■ 호환되는 USB 장치

- USB 플래시 드라이브

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

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

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

USB 장치 2.0~3.0을 본 약기에 사용할 수 있으나, USB 장치에 저장하거나 USB 장치에서 불러오는 데 소요되는 시간은 데이터의 유형 또는 약기의 상태에 따라 다를 수 있습니다.

주의사항

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

■ USB 장치 연결

USB 장치를 USB [TO DEVICE] 단자에 연결할 때는 장치 커넥터가 맞는지 그리고 방향이 맞게 연결되었는지 확인하십시오.

주의사항

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

■ USB 플래시 드라이브 사용

약기를 USB 플래시 드라이브에 연결하면 자신이 생성한 데이터를 연결된 장치에 저장할 수 있을 뿐만 아니라 연결된 장치에서 데이터를 읽을 수도 있습니다.

- USB 플래시 드라이브 최대 허용 수

1개의 USB 플래시 드라이브만 [USB TO DEVICE] 단자에 연결할 수 있습니다.

■ USB 플래시 드라이브 포맷

USB 플래시 드라이브는 본 약기로만 포맷해야 합니다(41페이지). 다른 장치에서 포맷한 USB 플래시 드라이브는 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

주의사항

포맷 작업을 하면 이전에 있던 데이터를 모두 덮어쓰게 됩니다. 포맷 중인 드라이브에 중요한 데이터가 없는지 확인하십시오.

■ 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.

■ 약기 끄기

약기를 끌 때는 약기가 파일 관리(저장, 복사, 삭제 및 포맷 작업 중 등)로 USB 플래시 메모리에 액세스하지 않도록 하십시오. 그렇지 않으면 USB 플래시 드라이브와 데이터가 손상될 수 있습니다.

USB [TO HOST] 단자 사용 시 주의사항

USB [TO HOST] 단자에 컴퓨터를 연결할 때 컴퓨터가 멈춰 데이터가 훼손되거나 유실되지 않도록 다음 사항을 준수하십시오.

주의사항

- AB 유형의 USB 케이블을 사용하십시오. USB 3.0 케이블은 사용할 수 없습니다.
- 본 약기의 전원을 켜고 끄거나 USB [TO HOST] 단자에 USB 케이블을 꽂거나 분리하기 전에 다음 사항을 실행하십시오.
 - 컴퓨터에 열려 있는 모든 응용프로그램 소프트웨어를 종료합니다.
 - 약기에서 데이터가 전송되고 있지는 않은지 확인합니다. (건반에서 음을 연주하는 경우에만 데이터가 전송됩니다.)
- 컴퓨터가 약기에 연결되어 있는 동안에는 (1) 약기의 전원을 끈 다음 다시 켜기, (2) USB 케이블을 번갈아가며 연결하기/분리하기 등의 작업들 사이에 6초 이상 간격을 두고 기다려야 합니다.

컴퓨터나 약기가 작동을 멈추면 응용프로그램 소프트웨어 또는 컴퓨터 OS를 다시 시작하거나 약기 전원을 껐다가 다시 켜십시오.

외부 장치와 함께 사용

MIDI [IN]/[OUT] 단자 및 USB [TO HOST] 단자를 사용하면 다양한 유형의 외부 장치를 본 악기에 연결할 수 있습니다.

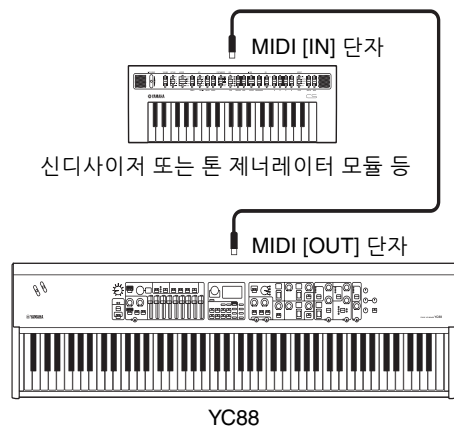
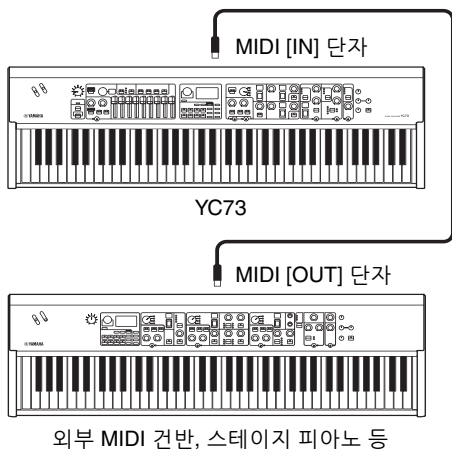
- **MIDI [IN]/[OUT] 단자:** 외부 MIDI 장치(신디사이저, 톤 제너레이터 모듈 등)에 악기를 연결하고 MIDI 데이터를 전송/수신합니다.
- **USB [TO HOST] 단자:** 컴퓨터 또는 iPhone/iPad에 악기를 연결하고 MIDI 및 오디오 데이터를 전송/수신합니다. 다양한 방법을 악기와 함께 사용할 수 있도록 위의 방법이 조합될 수 있습니다.

주
컴퓨터 등에 USB [TO HOST] 단자를 연결하기 전에 26페이지의 “USB [TO HOST] 단자 사용 시 주의사항”을 읽어야 합니다.

외부 MIDI 건반 또는 스테이지 피아노를 통해 본 악기 제어

본 악기의 건반 대신 외부 MIDI 건반을 사용하여 본 악기의 각 섹션을 연주하고 제어할 수 있습니다. 외부 MIDI 건반을 연주할 때 어떤 섹션/파트가 들릴지 지정하려면 [SETTINGS] 버튼 → “External Keyboard”를 통해 설정을 실시하십시오(45페이지).

외부 MIDI 건반을 통해 제어할 Organ 섹션의 UPPER/LOWER 파트 중 하나만 선택해도 이 외부 건반을 통해 2단 오르간을 재현할 수 있습니다. 예를 들어 본 악기의 건반을 사용하여 Organ 섹션의 UPPER 파트를 연주하고 외부 MIDI 건반을 사용하여 LOWER 파트를 연주하려는 경우 “External Keyboard”를 “2manualLo”로 설정합니다.



컴퓨터 또는 iPhone/iPad에 연결하여 사용

컴퓨터나 iPhone/iPad를 연결하면 본 악기를 다음과 같은 용도로 사용할 수 있습니다.

■ **컴퓨터나 iPhone/iPad에서 본 악기 제어**
컴퓨터나 iPhone/iPad의 DAW 소프트웨어를 통해 본 악기의 섹션을 연주하거나 제어할 수 있습니다. 오디오 데이터도 전송/수신할 수 있습니다.

■ **컴퓨터나 iPhone/iPad에서 신디사이저 또는 톤 제너레이터 제어**

YC88/YC73을 USB-MIDI 인터페이스로 사용하면 본 악기를 통해 컴퓨터나 iPhone/iPad의 DAW 소프트웨어에서 다른 MIDI 톤 제너레이터의 음향을 연주할 수 있습니다. 이 경우 “MIDI Port” → “MIDI”의 설정을 “Off”로 전환하십시오(36페이지).

본 악기에서 신디사이저 또는 톤 제너레이터 모듈 제어

본 악기의 건반을 연주하여 외부 MIDI 톤 제너레이터의 음향을 연주할 수 있습니다.

“MIDI Control”(37페이지)을 “Invert”로 설정하면 이미 꺾던 섹션의 컨트롤러를 사용하여 외부 장치도 제어할 수 있습니다.

MIDI 전송 및 수신 채널 설정

MIDI 데이터를 사용하여 장치를 제어하려면 제어 담당 장치의 전송 채널과 제어 대상 장치의 수신 채널을 일치시켜야 합니다.

본 악기의 전송 채널(Tx) 및 수신 채널(Rx)을 임의의 번호로 변경할 수 있습니다. [MENU] 버튼 → “General” → “MIDI Settings” → “MIDI Channel” → “Tx”/“Rx”를 통해 필요한 만큼 변경합니다.

주

- 외부 MIDI 건반의 전송 채널이나 MIDI 톤 제너레이터의 수신 채널 설정에 관한 자세한 내용은 해당 제품의 사용설명서를 참조하십시오.
- MIDI 채널에 관한 자세한 내용은 30페이지를 참조하십시오.

내장 건반을 연주할 때 음향을 생성하지 않도록 내부 톤 제너레이터 설정

본 악기의 건반을 연주할 때 MIDI [OUT] 단자 또는 USB [TO HOST] 단자에 연결된 외부 톤 제너레이터에서만 음향이 생성되길 원하는 경우 악기 음량을 내리거나 모든 색션을 끄거나 [MENU] 버튼 → “General” → “Local Control”에서 로컬 컨트롤의 값을 “Off”로 설정합니다(38페이지).

MIDI [IN]/[OUT] 단자 사용 방식 설정(MIDI 포트 설정)

본 악기에는 목적이 서로 다른 2개의 MIDI 포트가 제공됩니다.

- **포트 1:** 본 악기와 외부 장치 간 데이터 통신
- **포트 2:** 컴퓨터 등과 외부 장치 간 통신

[MENU] 버튼 → “General” → “MIDI Setting” → “MIDI Port” → “MIDI”를 통해 MIDI [IN]/[OUT] 단자를 포트 1로 사용할지 포트 2로 사용할지 설정할 수 있습니다.

■ 포트 1: 본 악기와 외부 장치 간 데이터 통신
이 포트를 사용하여 외부 장치에서 본 악기의 톤 제너레이터를 제어하거나 본 악기에서 외부 톤 제너레이터를 제어합니다.

MIDI [IN]/[OUT] 단자를 포트 1로 사용하는 경우 [MENU] 버튼 → “General” → “MIDI Setting” → “MIDI Port” → “MIDI”에서 값을 “On”으로 설정합니다.

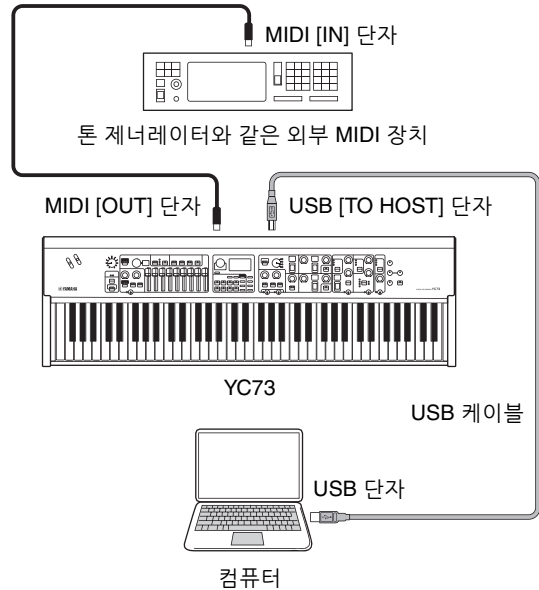
주

기본적으로 “MIDI Port” → “MIDI”는 “On”으로 설정되어 있습니다. 아래 표시된 포트 2를 사용할 때를 제외하고는 설정을 변경할 필요가 없습니다.

반면 본 악기와 USB [TO HOST] 단자에 연결된 컴퓨터 간 MIDI 통신을 실시하려는 경우 컴퓨터의 IN/OUT 설정을 “YC Series”(포트 1)로 설정합니다.

■ 포트 2: 컴퓨터 등과 외부 장치 간 통신

이 포트는 본 악기를 USB-MIDI 인터페이스로 사용합니다. 본 악기를 통해 컴퓨터에 USB 단자 없이 외부 MIDI 장치를 연결하려고 할 때 이 포트를 사용합니다.



MIDI [IN]/[OUT] 단자를 포트 2로 사용하는 경우 [MENU] 버튼 → “General” → “MIDI Setting” → “MIDI Port”에서 값을 다음과 같이 설정합니다.

- **USB:** On
- **MIDI:** Off

또한 USB [TO HOST] 단자에 연결된 컴퓨터의 MIDI IN/OUT 설정도 “MIDI IN 2 (YC Series)” 및 “MIDI OUT 2 (YC Series)”(포트 2)로 설정합니다.

컴퓨터에 연결

컴퓨터에 본 악기를 연결하면 DAW 소프트웨어와 같은 음악 제작 애플리케이션을 사용하여 음악적 가능성을 넓힐 수 있습니다. 살펴볼 수 있는 독창적인 옵션의 예는 아래와 같습니다.

- DAW 소프트웨어에 대한 외부 톤 제너레이터나 MIDI 건반으로 본 악기 사용
- 컴퓨터의 DAW 소프트웨어를 통해 MIDI 또는 오디오 형식으로 본 악기에 연주 녹음

본 악기를 컴퓨터에 연결하려면 USB 케이블과 Yamaha Steinberg USB 드라이버가 필요합니다. 아래 지침에 따라 연결합니다.

주

컴퓨터에 USB [TO HOST] 단자를 연결하기 전에 26페이지의 “USB [TO HOST] 단자 사용 시 주의사항”을 읽어야 합니다.

1. 다음 URL에서 최신 Yamaha Steinberg USB 드라이버를 다운로드합니다.

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

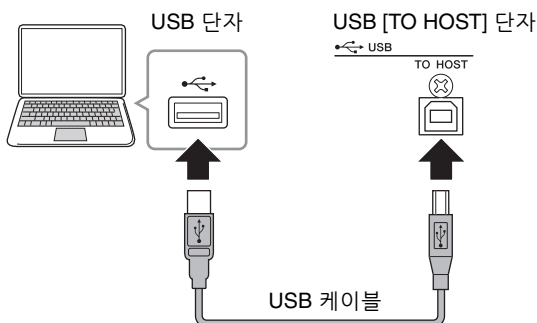
“매뉴얼 라이브러리”를 열고 언어를 선택한 후 “모델명 혹은 키워드” 필드에 모델명을 입력하고 “검색”을 클릭합니다. 결과 파일을 다운로드하여 압축을 풉니다.

주

- 시스템 요건에 관한 자세한 내용은 위의 URL을 참조하십시오.
- Yamaha Steinberg USB 드라이버는 사전 예고 없이 수정되거나 업데이트될 수 있습니다. 자세한 내용과 최신 정보는 위의 URL을 참조하십시오.

2. Yamaha Steinberg USB 드라이버를 컴퓨터에 설치합니다.

다운로드한 파일에 수록된 설치 가이드를 참조하십시오. USB 케이블을 사용하여 본 악기의 USB [TO HOST] 단자와 컴퓨터를 연결할 때 아래 그림을 참조하십시오.



3. USB [TO HOST] 단자를 통해 MIDI 데이터를 전송하고 수신할 수 있도록 본 악기를 설정합니다.

[MENU] 버튼 → “General” → “MIDI Settings” → “MIDI Port” → “USB”에서 값을 “On”으로 설정합니다.

iPhone 또는 iPad 연결

호환 앱을 사용하여 iPhone 또는 iPad에 본 악기를 연결하면 더욱 편리하게 본 악기의 사용을 즐길 수 있습니다. 연결 방법에 관한 자세한 내용은 Yamaha 웹사이트에서 입수할 수 있는 “Smart Device Connection Manual”을 참조하십시오.

주의사항

떨어져서 손상되는 일이 없도록 iPhone 또는 iPad를 안정된 표면 위에 올려놓으십시오.

주

iPhone 또는 iPad 앱과 함께 본 악기를 사용하는 경우 iPhone 또는 iPad를 먼저 에어플레인 모드로 설정한 후 Wi-Fi를 켜서 전송으로 인한 노이즈를 방지할 것을 권장합니다.

Smart Device Connection Manual

아래 웹사이트에 접속한 후 “매뉴얼 라이브러리”를 엽니다. 언어를 선택한 후 “모델명 혹은 키워드” 필드에 “iPhone/iPad” 등을 입력하고 “검색”을 클릭합니다.

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

본 악기와 호환되는 스마트 기기 및 애플리케이션에 관한 자세한 내용은 다음 웹사이트를 참조하십시오.

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

USB 오디오

샘플링 빈도 44.1kHz, 24bit의 사양으로 두 채널(하나의 스테레오 채널)의 USB 오디오 입력 및 출력이 가능합니다.

USB [TO HOST] 단자를 통한 오디오 입력 신호는 OUTPUT [L]/[R] 잭(XLR형 커넥터), OUTPUT [L/MONO]/[R] 잭 및 [PHONES] 잭을 통해 출력됩니다. 입력 레벨은 [MENU] 버튼 → “General” → “I/O Volume” → “USB Audio”를 통해 조절할 수 있습니다.

USB [TO HOST] 단자를 통한 오디오 신호 출력은 OUTPUT [L]/[R] 잭(XLR형 커넥터), OUTPUT [L/MONO]/[R] 잭 및 [PHONES] 잭을 통한 오디오 신호 출력과 동일합니다.

주

INPUT [L/MONO]/[R] 잭을 통한 오디오 신호 입력은 본 악기의 OUTPUT [L]/[R] 잭(XLR형 커넥터), OUTPUT [L/MONO]/[R] 잭 및 [PHONES] 잭을 통해 출력되며 USB [TO HOST] 단자를 통해 전송되지 않습니다.

MIDI

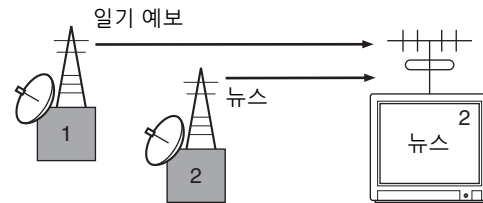
MIDI(Musical Instrument Digital Interface)는 한 악기에서 다른 악기로 연주/음색 데이터는 물론 다른 데이터도 전송할 수 있도록 해주는 전 세계적 표준입니다. MIDI를 사용하면 제조업체가 다른 악기와 장비 사이에서도 데이터 통신이 보장됩니다.

건반을 연주하거나 Live Set Sound를 선택하여 생성된 데이터 이외에도 광범위한 다른 데이터 유형도 MIDI를 통해 교환할 수 있습니다. 이 기술을 통해 제공되는 강력한 기능을 활용하면 본 악기의 건반과 컨트롤러를 사용하여 다른 악기를 연주할 수 있을 뿐만 아니라 각 섹션의 음량이나 음은 물론 이펙트 설정도 조절할 수 있습니다. 사실, 악기의 제어 패널을 사용하여 설정할 수 있는 모든 파라미터는 다른 MIDI 장치에서 원격으로 제어할 수도 있습니다.

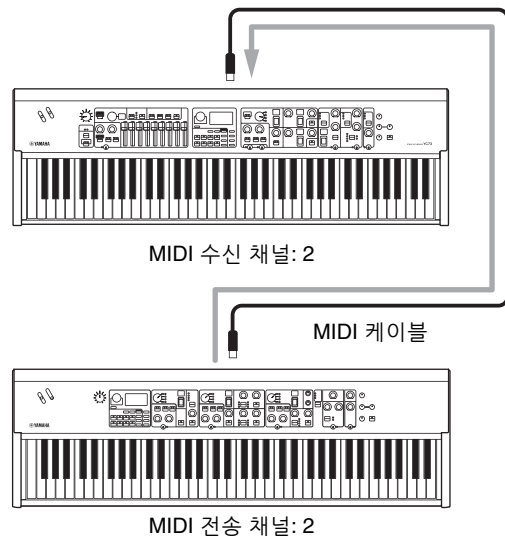
MIDI 채널

MIDI 데이터는 16개의 MIDI 채널 중 하나를 통해 송수신 가능합니다. 이에 따라 최대 16개의 악기 파트에 대한 연주 데이터를 한 개의 MIDI 케이블을 통해 동시에 교환할 수 있습니다.

각 TV 방송국이 특정 채널에 방송 프로그램을 전송한다는 점에서 MIDI 채널은 본질적으로 TV 채널과 매우 유사합니다. 예를 들어, TV는 여러 방송국에서 동시에 수많은 프로그램을 수신합니다. 따라서, 사용자는 채널을 선택하여 어떤 프로그램을 볼 것인지 선택할 수 있습니다.



이와 상당히 유사한 방식으로 MIDI 시스템의 다중 전송 장치는 MIDI 케이블을 통해 시스템의 수신 장치와 연결된 별도의 채널(즉, MIDI 전송 채널)에 데이터를 전송하도록 각각 설정할 수 있습니다. 수신 장치의 MIDI 채널(즉, MIDI 수신 채널)이 MIDI 전송 채널과 일치하는 경우 수신 장치는 해당 전송 장치가 전송했던 데이터에 따라 음향을 생성하게 됩니다.



특수 작업 목록

특수 작업은 특히 Live Set Sound에 대한 중요한 기능과 파라미터를 신속하게 설정할 수 있는 편리한 단축 조작법으로, [EXIT] 버튼을 길게 누른 상태에서 아래 열거된 관련 컨트롤을 작동하면 사용할 수 있습니다.

설치	작업	설명
패널의 중앙 영역	[EXIT] + [SETTINGS] 버튼	편집 중인 사운드만 기본 상태로 재설정합니다. 이 작업은 저장된 Live Set Sound 데이터를 덮어쓰지 않으므로 저장된 설정을 삭제하지 않고 초기 값에서 새로운 Live Set Sound를 생성할 수 있습니다. 주 이 특수 작업과는 달리 [MENU] 버튼 → “Job” → “Live Set Manager” → “Initialize”를 작동하면 편집 중인 설정과 선택한 Live Set Sound에 저장된 설정이 모두 초기화됩니다 (40페이지).
	[EXIT] + [TOUCH] 버튼	Fixed Velocity 설정 화면을 바로 불러옵니다. 이 화면은 [MENU] 버튼 → “General” → “Keyboard / Pedal” → “Fixed Velocity”를 통해 불러온 화면과 동일합니다.
Organ	[EXIT] + LOWER/UPPER [L U] 버튼	선택한 파트(UPPER 또는 LOWER)의 LED 표시등(현재 설정)에 모든 드로우바의 실제 위치를 반영합니다.
	[EXIT] + VIBRATO/CHORUS 유형 선택 버튼	VIBRATO/CHORUS 유형을 역순으로 전환합니다. 이 작업은 이전으로 돌아가려고 할 때 유용합니다.
Keys	[EXIT] + Keys [A B] 버튼	선택한 Live Set Sound의 Key A 및 Key B 섹션에 대한 설정을 교환합니다. 이 작업은 [MENU] 버튼 → “Job” → “Section Manager” → “Swap Key A & Key B”와 동일한 효과입니다.
	[EXIT] + 음색 선택 스위치	선택한 Voice 카테고리 안에서 다음/이전 하위 카테고리의 시작 부분으로 이동합니다. 이 작업은 “Others” 카테고리와 같이 수많은 음색을 포함한 카테고리에서 원하는 음색을 선택하려고 할 때 유용합니다. 음색 하위 카테고리에 관한 자세한 내용은 음색 목록을 참조하십시오 (58페이지).
	[EXIT] + [EG FILTER] 노브	선택한 섹션(Key A 또는 Key B)의 “EG Control”이나 “Filter Control”을 직접 변경합니다. 이 작업은 “EG” 표시등이 켜진 경우 “EG Control”을 변경하고 “FILTER” 표시등이 켜진 경우 “Filter Control”을 변경합니다. [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Key A Settings”/“Key B Settings” → “EG Control”/“Filter Control”과 동일한 설정입니다.
	[EXIT] + 이펙트 유형 선택 스위치	다음/이전 하위 카테고리의 시작 부분으로 이동합니다. 이 작업은 원하는 유형으로 신속하게 전환하려고 할 때 유용합니다. 인서트 이펙트 카테고리에 관한 자세한 내용은 “인서트 이펙트 목록”을 참조하십시오(32페이지).
	[EXIT] + EFFECT 1 [ON/OFF] 버튼 또는 [EXIT] + EFFECT 2 [ON/OFF] 버튼	선택한 섹션(Key A 및 Key B)의 EFFECT 1 및 EFFECT 2 설정을 교환합니다. 이 작업은 2개의 인서트 이펙트가 적용되는 순서를 변경하려고 할 때 유용합니다. [MENU] 버튼 → “Job” → “Section Manager” → “Swap EFFECT 1/2”와 동일한 효과입니다.
EFFECT	[EXIT] + 이펙트 유형 선택 스위치	다음/이전 하위 카테고리의 시작 부분으로 이동합니다. 이 작업은 원하는 유형으로 신속하게 전환하려고 할 때 유용합니다.
	[EXIT] + [RATE] 노브	“Tempo Delay” 유형이 선택된 상태에서 이 작업을 실시할 때에만 “Tempo Delay Time”을 직접 변경할 수 있습니다. 이 작업은 [SETTINGS] 버튼 → “Sound” → “Tempo Delay Time”과 동일한 설정입니다.
SPEAKER/AMP	[EXIT] + 이펙트 유형 전환 버튼	SPEAKER/AMP 이펙트 유형을 역순으로 전환합니다. 이 작업은 이전 유형으로 돌아가려고 할 때 유용합니다.

인서트 이펙트 유형 목록

*Keys: 이 이펙트 유형은 Key A 및 Key B 섹션의 EFFECT 1 및 EFFECT 2에서만 사용 가능합니다.

*EFFECT: 이 이펙트 유형은 EFFECT 섹션에서만 사용 가능합니다.

카테고리	유형 이름	표시창	설명	스테레오 /모노
Chorus	G Chorus	C1	복잡한 모듈레이션을 사용하여 깊은 음향을 생성하는 코러스 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	SPX Chorus	C2	3상 LFO를 사용하여 복잡한 스웰 및 스프레드를 선사하는 코러스 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Symphonic	C3	다중 음향 모듈레이션을 사용하여 더 큰 공간감을 선사하는 코러스 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	816 Chorus	C4	아주 유명한 TX816에서 다중 FM 톤 제너레이터의 디플 코러스 이펙트 특성을 재현하는 코러스 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
Flanger	VCM Flanger	F1	따뜻한 느낌의 아날로그 사운드가 특징인 빈티지 플랜저. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이와 피드백의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Cross FB Flanger	F2	크로스 피드백을 통한 복잡한 사운드가 특징인 빈티지 플랜저. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이와 피드백의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
Phaser	VCM Stereo Phaser	P1	따뜻한 느낌의 아날로그 사운드가 특징인 빈티지 페이저. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이와 피드백의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Small Phaser	P2	부드럽고 고유한 스위핑 이펙트가 특징인 빈티지 페이저. [DEPTH] 노브를 돌려 좌측 또는 우측으로 노브 설정 여부에 따라 달라지는 모듈레이션 유형을 전환하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	모노
	Max90	P3	클래식 빈티지 페이저. [DEPTH] 노브를 돌려 이펙트 강도를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	모노
	Dual Phaser	P4	특성이 서로 다른 두 페이저를 내장한 빈티지 페이저. [DEPTH] 노브를 돌려 페이저 1의 속도를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 페이저 2의 속도를 조절합니다.	모노
Trem/Rtr	Tremolo	Tr	음량을 주기적으로 변경하는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Auto Pan	AP	주기적으로 스테레오 필드의 음향을 좌우로 움직이는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Simple Rotary	Sr	단순한 로터리 스피커. [DEPTH] 노브를 돌려 음량과 드라이브 레벨을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 회전 속도를 조절합니다. 회전 속도는 [RATE] 노브를 중앙에서 좌측을 돌리면 "Slow"로 설정되고, 중앙에서 우측으로 돌리면 "Fast"로 설정됩니다.	모노
Dist	British Combo	d1	크런치 디스토션. [DEPTH] 노브를 돌려 디스토션의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 선명도를 조절합니다.	모노
	British Lead	d2	하드 락 유형의 디스토션. [DEPTH] 노브를 돌려 디스토션의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 프레젠텔을 조절합니다.	모노
	Small Stereo	d3	스테레오 디스토션. [DEPTH] 노브를 돌려 디스토션의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 프레젠텔을 조절합니다.	스테레오
Comp	Compressor	Co	스테레오 컴프레서. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 음량을 조절합니다.	스테레오
Wah	Auto Wah	Au	주기적으로 특성을 변경하는 와와. [DEPTH] 노브를 돌려 공명의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Touch Wah	To	건반을 눌러 음량이 변화할 때 이에 따라 특성을 변경하는 와와. [DEPTH] 노브를 돌려 이펙트의 강도를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 공명의 양을 조절합니다.	스테레오

카테고리	유형 이름	표시창	설명	스테레오 /모노
Wah	Pedal Wah	PE	페달에 의해 제어되는 와와. [DEPTH] 노브를 돌려 디스토션의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 공명의 양을 조절합니다. 기본적으로 페달 와와 컨트롤은 FOOT CONTROLLER [2]로 지정됩니다.	스테레오
Delay	Cross Delay	CD	스테레오 이미지의 좌측과 우측 간 지연 반복을 전환하는 딜레이. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이와 피드백의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 속도를 조절합니다.	스테레오
	Tempo Delay (*EFFECT)	TD	곡의 템포를 일치시킬 수 있도록 적용 가능한 딜레이. 템포 및 음 길이(“Tempo Delay Time”)를 지정하면 해당 길이로 딜레이가 적용됩니다. Tempo Delay Time의 기본 설정은 1/4(4분음표)입니다. [DEPTH] 노브를 돌려 피드백 레벨을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 템포를 조절합니다. [TAP] 버튼을 여러 번 눌러도 템포를 설정할 수 있습니다. 주 [EXIT] 버튼과 [RATE] 노브를 작동하거나 [SETTINGS] → “Sound” → “Tempo Delay Time”을 통해 음 길이를 설정할 수 있습니다.	스테레오
	Digital Delay (*Keys)	DD	선명한 디지털 딜레이. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이와 피드백의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 딜레이 타임을 조절합니다. 최대 딜레이 타임은 1,486ms입니다.	스테레오
	Analog Delay	AD	따뜻한 느낌의 아날로그 사운드가 특징인 딜레이. [DEPTH] 노브를 돌려 피드백의 양을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 딜레이 타임을 조절합니다. 최대 딜레이 타임은 800ms입니다.	스테레오
	Looper Delay (*EFFECT)	LD	오디오 루퍼와 마찬가지로 단시간, 각 섹션의 음을 다중녹음할 수 있는 특수 딜레이입니다. [DEPTH] 노브로 깊이와 피드백 양, [RATE] 노브로 딜레이 타임을 조절합니다. 딜레이 타임은 최대 1,486ms입니다. 이 유형을 선택하는 경우 EFFECT 섹션이 평소와는 다르게 작동합니다. • “Looper Delay” 이펙트는 SPEAKER/AMP 섹션 뒤에 적용됩니다. 또한, REVERB 섹션의 이펙트는 딜레이 음향에 적용되지 않습니다. • [SELECT] 버튼을 누르면 다음의 두 상태(아래)가 서로 전환됩니다. 모두 켜짐: 딜레이 이펙트가 Organ, Key A, Key B 섹션 모두에 적용됩니다. 모두 꺼짐: 딜레이 이펙트가 어느 섹션에도 적용되지 않습니다. 이 설정을 전환하기 전에 연주했던 딜레이 음향을 유지하면서 딜레이 이펙트 없이 연주할 수 있습니다.	스테레오
Reverb	Room Reverb	R1	방의 반향을 시뮬레이션합니다. [DEPTH] 노브를 돌려 Dry/Wet 밸런스를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 리버브 이펙트 지속 시간을 조절합니다.	스테레오
	Hall Reverb	R2	홀의 반향을 시뮬레이션합니다. [DEPTH] 노브를 돌려 Dry/Wet 밸런스를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 리버브 이펙트 지속 시간을 조절합니다.	스테레오
	Reverse Reverb	R3	게이트 리버브의 역재생을 시뮬레이션하는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 Dry/Wet 밸런스를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 이펙트 지속 시간을 조절합니다.	스테레오
Lo-Fi	Lo-Fi	LO	입력 음향을 다시 샘플링하고 디그레이딩하는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 음량 한계값을 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 샘플링 주파수를 조절합니다. 각 노브를 시계 방향으로 돌려 음향 디그레이딩 상태를 높이고 선명도를 감소시킵니다.	모노
Tech	Ring Modulator	RM	입력 음향을 금속성의 음향으로 변화시키는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 깊이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 주파수를 조절합니다.	스테레오
	Slicer	SL	입력 음향을 슬라이싱하는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 게이트 시간 길이를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 슬라이싱 순도를 조절합니다.	스테레오
	LP Filter	LF	차단 설정 주파수보다 높은 주파수의 소리를 차단하는 필터. [DEPTH] 노브를 돌려 차단 주파수를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 공명을 조절합니다.	스테레오
Misc	Damper Resonance (*Keys)	DR	피아노의 댐퍼 페달을 밟은 동안 개방현(open string)을 통해 생성된 음향 확산을 재현하는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 Dry/Wet 밸런스를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 댐퍼 열림 정도를 조절합니다.	스테레오
	Harmonic Enhancer	HE	입력 음향에 배음을 추가하여 약간 “생기 넘치거나” 가벼운 느낌의 선명한 음향을 선사하는 이펙트. [DEPTH] 노브를 돌려 하이 패스 필터의 차단 주파수를 조절하고 [RATE] 노브를 돌려 이펙트의 각도를 조절합니다.	스테레오

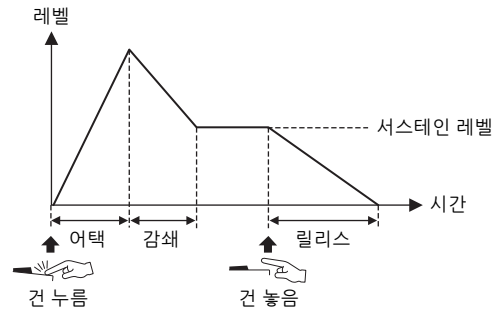
EG/Filter 컨트롤 유형 목록

프레이즈를 연주하면서 [EG FILTER] 노브를 작동하면 실시간으로 음향의 표현력을 변경할 수 있습니다. 이 목록에는 각 EG 및 필터의 컨트롤 유형이 설명되어 있습니다.

EG (Envelope Generator)

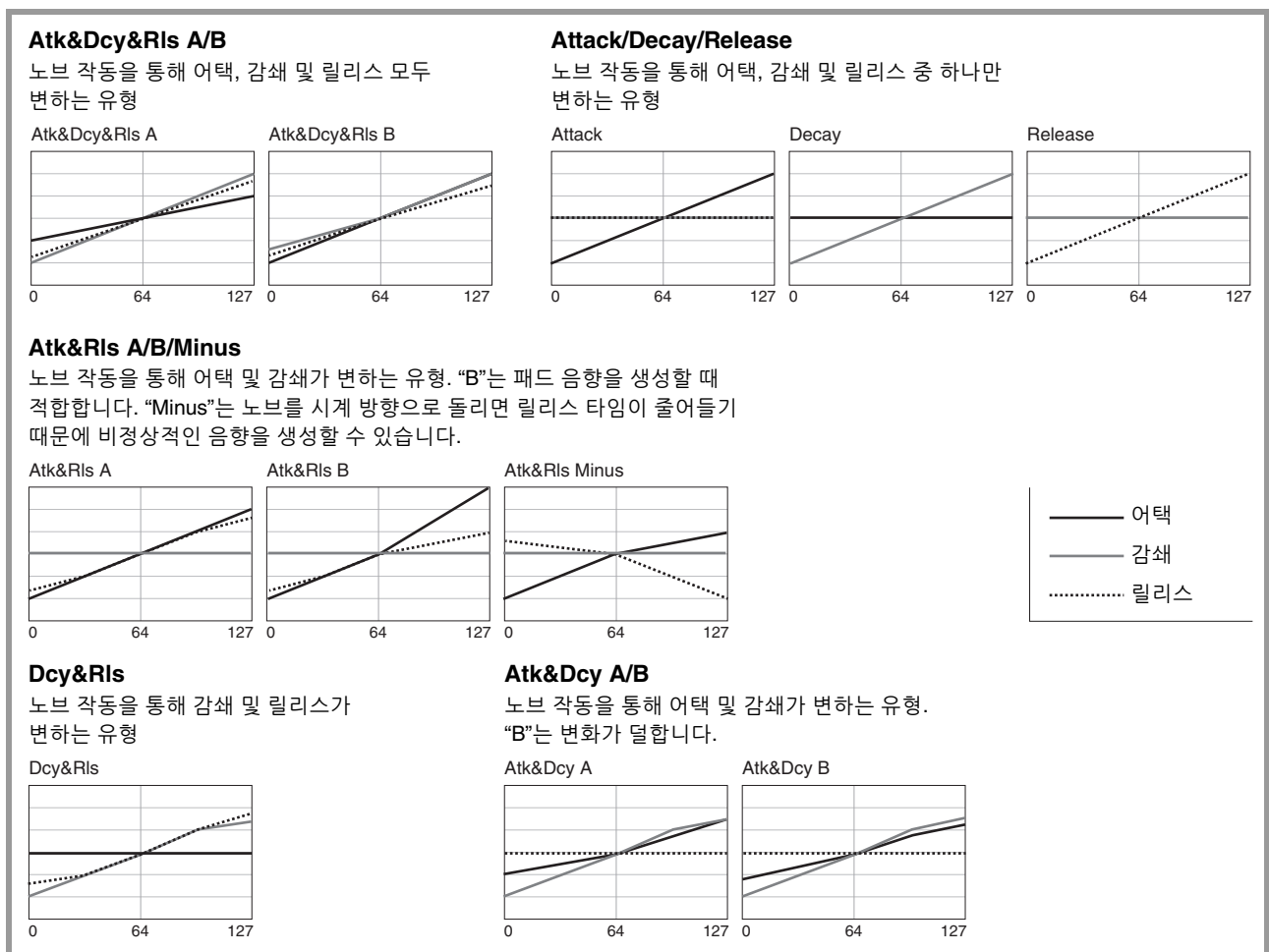
EG를 통해 시간당 음향 레벨이 어떻게 변하는지 결정할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 퍼커션 사운드의 빠른 어택과 감쇄 또는 지속되는 피아노 사운드의 긴 릴리스와 같이 자연적인 어쿠스틱 악기의 다양한 음향 특성을 재현할 수 있습니다. 본 악기는 하나의 노브를 사용하여 다음의 세 가지 특성을 제어합니다.

Attack	건 연주 후 음향이 최고 레벨에 도달하는 시간을 결정합니다. 값이 낮을수록 어택은 빨라집니다.
Decay	음향이 서스테인 레벨(최대 보다 약간 낮은 레벨)에 이르는 데 소요되는 시간을 결정합니다. 값이 낮을수록 감쇄는 빨라집니다.
Release	건에서 손을 떼 후 음향이 감쇄되어 음소거 상태가 될 때까지 소요되는 시간을 결정합니다. 값이 낮을수록 릴리스는 빨라집니다.



하나의 노브 작동을 통해 이 세 가지 특성이 변하는 방식을 EG 컨트롤 유형이라고 합니다. 본 악기에는 11개의 유형이 있습니다. [EXIT] 버튼과 [EG FILTER] 노브를 작동하거나 “EG Control”을 통해 유형을 설정할 수 있습니다 (43페이지).

아래 그래프에는 각 유형마다 중앙(= 64)에서 노브를 좌측 및 우측으로 돌릴 때 어택, 감쇄 및 릴리스가 어떻게 변하는지 표시되어 있습니다.

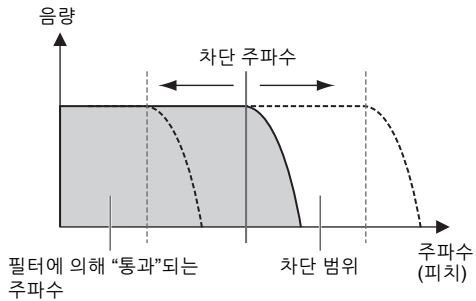


Filter

필터는 특정 주파수 대역만 통과하거나 다른 주파수 대역에서 신호를 차단하여 음향의 톤을 변경하는 기능입니다. 본 악기는 하나의 노브를 사용하여 다음 두 가지 특성을 제어합니다.

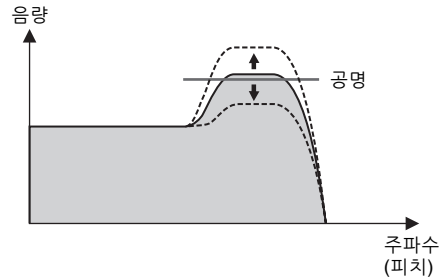
Cutoff(차단)

(주파수 대역 신호 또는 이보다 높은 신호가 차단되는) 필터의 차단 주파수를 결정하여 음향의 선명도를 조절합니다. 값이 높을수록 보다 선명한 음향이 만들어집니다.



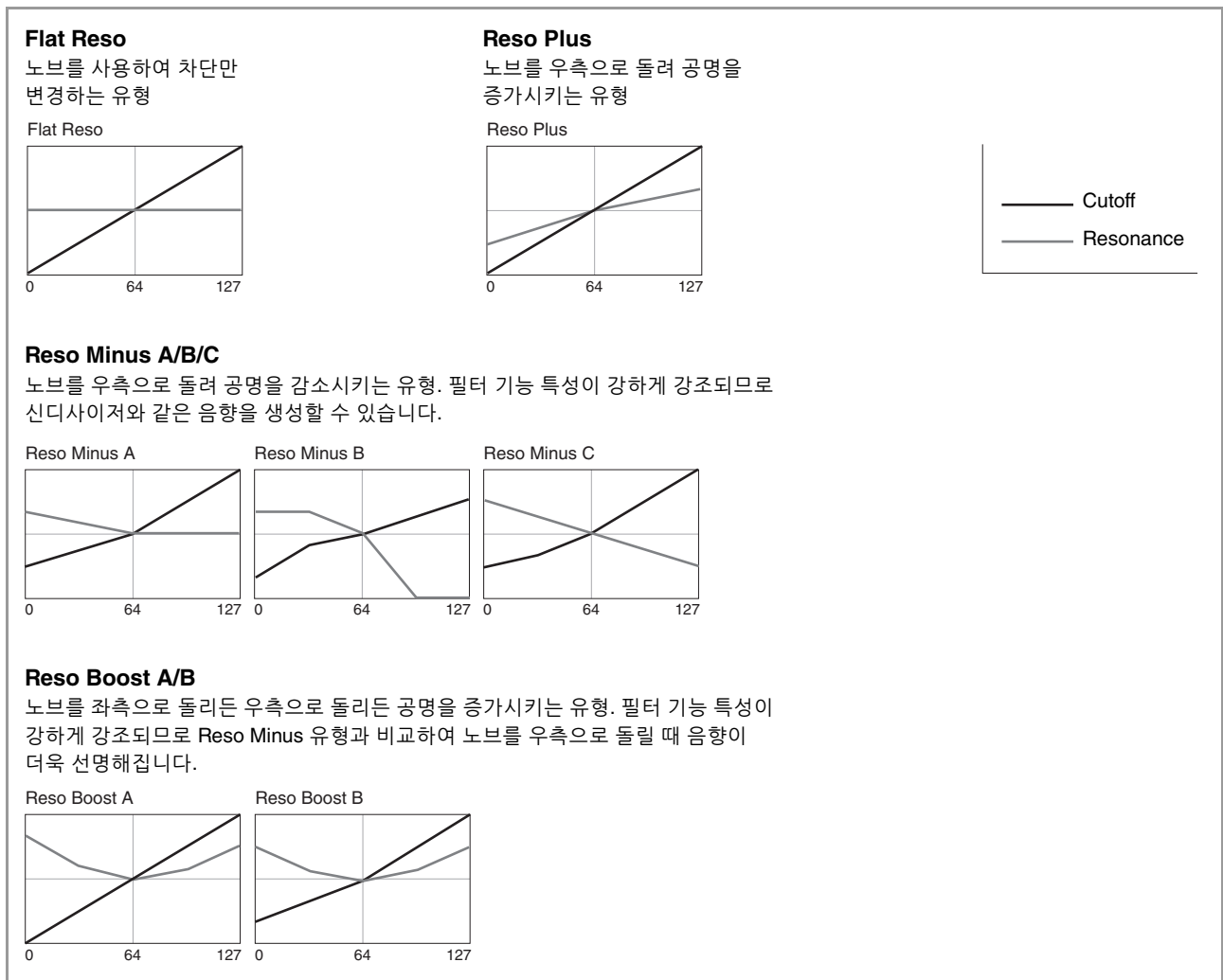
Resonance(공명)

차단 주파수 주변의 음량을 올리는 공명의 양을 결정합니다. 값이 높을수록 보다 뚜렷한 이펙트가 만들어집니다.



하나의 노브 작동을 통해 이 두 가지 특성이 변하는 방식을 필터 컨트롤 유형이라고 합니다. 본 악기에는 7가지 유형이 있습니다. [EXIT] 버튼과 [EG FILTER] 노브를 작동하거나 “EG Control”을 통해 유형을 설정할 수 있습니다 (43페이지).

아래 그래프에는 각 유형마다 중앙(= 64)에서 노브를 좌측 및 우측으로 돌릴 때 두 파라미터가 어떻게 변하는지 표시되어 있습니다.



MENU 목록

[MENU] 버튼을 사용하여 본 악기의 시스템 전반에 영향을 미치는 다양한 파라미터 및 기능을 구성할 수 있습니다. 설정은 본 악기에 저장됩니다.

작업

1. [MENU] 버튼을 누릅니다.
2. 인코더 다이얼과 [ENTER] 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 Settings 화면을 표시합니다.
주
LIVE SET 버튼 [1]~[6]을 사용해도 항목을 직접 선택할 수 있습니다. LIVE SET 버튼 [1]~[6]은 상단부터 순서대로 배치된 항목과 일치합니다. 선택 가능한 버튼의 표시등이 켜집니다.
3. 인코더 다이얼을 사용하여 값 또는 설정을 변경하고 설정합니다.
4. [ENTER] 버튼을 눌러 Top 화면(Live Set Sound)으로 돌아갑니다.

General

기능 이름			설명
Master Tune			전체 악기에 대한 튜닝을 결정합니다. 설정: 414.72 Hz– 466.78 Hz 기본값: 440.00 Hz
MIDI Settings	MIDI Port	USB	MIDI 메시지의 전송/수신을 위해 USB [TO HOST] 단자를 사용할지(On) 사용하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On
		MIDI	본 악기의 톤 제너레이터를 사용한 MIDI 메시지의 전송/수신을 위해 MIDI [IN]/[OUT] 단자를 사용할지(On) 사용하지 않을지(Off) 결정합니다. “On”으로 설정하면 단자가 포트 1(본 악기의 톤 제너레이터를 사용한 MIDI 메시지의 전송/수신)로 사용됩니다. 반면 “Off”로 설정하면 포트 2(USB-MIDI 인터페이스)로 사용됩니다. 이 경우 MIDI [IN] 단자가 수신하는 MIDI 메시지는 USB 포트 2(MIDIOUT2 (YC Series)) 변경 없이 출력되며, USB 포트 2(MIDIOUT2 (YC Series))가 수신하는 MIDI 메시지는 MIDI [OUT] 단자 변경 없이 출력됩니다. 기본값: On
	MIDI Channel	Tx	MIDI 전송 채널을 결정합니다. 이 항목이 “Off”로 설정되면 MIDI 메시지가 전송되지 않습니다. 설정: 1 – 16, Off 기본값: 1
		Rx	MIDI 수신 채널을 결정합니다. 이 항목이 “All”로 설정되면 MIDI 메시지가 전 채널을 통해 수신됩니다. 설정: 1 – 16, All 기본값: 1

기능 이름	설명
MIDI Settings MIDI Control	<p>MIDI 컨트롤 메시지 전송 여부를 결정합니다.</p> <p>“On”으로 설정하면 컨트롤(노브 등)을 사용하여 설정을 변경할 때 본 악기의 컨트롤에 해당되는 MIDI 메시지가 전송되므로 DAW 소프트웨어나 외부 MIDI 장치에 대한 작동 정보를 수신하고 기록할 수 있습니다.</p> <p>“Invert”로 설정하면 꺾던 섹션의 컨트롤을 사용할 때만 MIDI 메시지가 전송되므로 DAW 소프트웨어나 외부 MIDI 장치를 제어할 수 있습니다. 예를 들어 본 악기의 Organ 섹션과 DAW 소프트웨어의 스트링 소리를 결합한 Live Set Sound를 생성했을 때 Key A/Key B 섹션의 오퍼레이터를 사용하여 소프트웨어 스트링의 음량이나 필터를 제어할 수 있습니다.</p> <p>기본값: Off</p> <p>주</p> <ul style="list-style-type: none"> 컨트롤에 해당되는 MIDI 메시지가 DAW 소프트웨어 등에 의해 수신되면 해당 컨트롤의 설정이 변경됩니다. 각 컨트롤에 대응하는 MIDI 메시지의 지정은 고정되어 있습니다. 악기의 컨트롤을 통해 DAW 소프트웨어에 대한 파라미터를 제어하려는 경우 해당 컨트롤에 대한 메시지가 적절하게 수신되도록 컴퓨터에서 구성 작업을 실시하십시오. 컨트롤 및 해당 MIDI 메시지에 관한 자세한 내용은 58페이지를 참조하십시오. 모듈레이션 레버 및 밴드 레버가 작동하는 경우 MIDI 메시지는 이 설정과 상관없이 항상 전송됩니다. <p>■ MIDI Control = Off</p> <p>본 악기를 작동해도 MIDI 메시지가 전송되지 않습니다.</p> <p>■ MIDI Control = On</p> <p>본 악기의 컨트롤을 사용하여 파라미터를 변경할 때 해당 MIDI 메시지가 전송됩니다.</p> <p>주</p> <p>섹션 [ON/OFF] 스위치나 EFFECT 1/2 [ON/OFF] 버튼이 꺼져 있어도 “Display Lights” 설정을 통해 파라미터 변경 가능 컨트롤 표시등이 켜져 있으면 MIDI 메시지가 전송됩니다 (39페이지).</p> <p>■ MIDI Control = Invert</p> <p>섹션 [ON/OFF] 스위치가 꺼져 있는 섹션의 컨트롤을 움직이면 해당 MIDI 메시지가 전송됩니다.</p> <p>주</p> <ul style="list-style-type: none"> “Invert”로 설정하면 섹션 [ON/OFF] 스위치의 상태와 관계없이 컨트롤 표시등이 자동으로 켜집니다. “Invert”로 설정하면 “Display Lights”(Section, Ins Effect)에 대한 설정은 실시할 수 없습니다.
Tx/Rx Pgm Change	<p>본 악기와 외부 MIDI 장치 간 프로그램 변경 메시지의 전송/수신을 작동할지 (On) 중지할지(Off) 결정합니다.</p> <p>기본값: On</p>
Tx/Rx Bank Select	<p>본 악기와 외부 MIDI 장치 간 बैं크 선택 메시지의 전송/수신을 작동할지 (On) 중지할지(Off) 결정합니다.</p> <p>기본값: On</p>
Controller Reset	<p>Live Set Sound 간 전환 시 컨트롤러(모듈레이션 레버, 풋 컨트롤러 등)의 값을 유지할지(Hold) 초기화할지(Reset) 결정합니다.</p> <p>“Reset”으로 설정하면 Live Set Sound 간 전환 시 컨트롤러가 기본 상태(아래)로 재설정됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 피치 밴드: 중앙 모듈레이션: 최소 익스프레션: 최대 페달 와와: 최소 <p>기본값: Reset</p>

기능 이름		설명
Keyboard/ Pedal	Octave	건반의 옥타브 범위를 위 또는 아래로 변경합니다. 설정: -3 - +3 기본값: +0
	Transpose	건반 피치를 반음씩 올리거나 내려 조옮김합니다. 설정: -12 - +12 기본값: +0
	Touch Curve	건반을 누르는 강도에 따라 실제 벨로시티 값이 어떻게 생성되는지를 결정합니다(11페이지). 설정: Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed 기본값: Normal
	Fixed Velocity	이 파라미터를 설정하면 건반 연주 강도와는 상관없이 동일한 벨로시티 값을 생성할 수 있습니다. 이 파라미터는 “Touch Curve”를 “Fixed”로 설정한 경우에만 사용됩니다. 설정: 1 - 127 기본값: 64
	Sustain Pedal Type	FOOT SWITCH [SUSTAIN] 잭에 연결된 서스테인 페달 유형을 결정합니다. 하프 댐퍼 기능과 함께 페달을 사용하려는 경우 “FC3A (HalfOn)”을 선택합니다. 설정: FC3A (HalfOn), FC3A (HalfOff), FC4A/FC5 기본값: FC3A (HalfOn)
	Foot Switch Assign	FOOT SWITCH [ASSIGNABLE] 잭에 연결된 풋 스위치를 사용하여 생성되는 컨트롤 변경 번호를 결정합니다. 기본값: Live Set +
Local Control	로컬 컨트롤을 켜지 끌지를 결정합니다. “Off”로 설정하면 본 악기의 톤 제너레이터가 건반과 컨트롤러에서 내부적으로 분리되어 건반을 연주할 때 어떤 음향도 들리지 않습니다. 그러나 본 악기의 건반과 컨트롤러에서 전송되는 연주 정보는 이 파라미터의 설정과는 상관없이 MIDI 메시지로 전송되어 MIDI 설정에 따라 본 악기의 톤 제너레이터가 MIDI 입력에서 수신된 MIDI 메시지에 반응하여 계속 음향을 생성하게 됩니다. 기본값: On	
I/O Volume	USB Audio	USB 오디오 입력 음량을 결정합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64
	Output	본 악기의 최종 출력 음향 레벨을 조절합니다. 설정: -24 dB - +0 dB - +24 dB 기본값: 0 dB
Auto Power Off	오토 파워 오프 기능을 “Enable”로 설정할지 “Disable”로 설정할지 결정합니다. 기본값: Disable	

Control Panel

기능 이름	설명	
Panel Lock Settings	Live Set Organ/Keys Effect/Sp Amp/Reverb Master EQ	좌측 표시된 각 카테고리의 조작 패널 잠금을 켜지(On) 끌지(Off) 결정합니다. 기본값: On
	Display Lights Section	각 섹션의 표시등이 해당 섹션 [ON/OFF] 스위치의 상태와는 상관없이 항상 켜지는지("On") 결정합니다. 기본값: Off 주 "MIDI Control"을 "On"으로 설정하고 표시등이 켜진 오퍼레이터를 사용하여 파라미터를 변경하면 해당 컨트롤 변경 메시지가 전송됩니다(37페이지).
	Ins Effect	Key A/Key B 섹션의 EFFECT 1 및 2 영역 표시등이 각 EFFECT 1/2 [ON/OFF] 버튼의 상태와는 상관없이 항상 켜지는지("On") 결정합니다. 기본값: Off 주 "MIDI Control"을 "On"으로 설정하고 표시등이 켜진 오퍼레이터를 사용하여 파라미터를 변경하면 해당 컨트롤 변경 메시지가 전송됩니다(37페이지).
	LCD SW	LCD에서 Top 화면을 표시할지(On) 또는 표시하지 않을지(Off) 결정합니다. 이 설정과는 무관하게 MENU 화면 및 SETTINGS 화면과 같은 여러 설정 화면은 항상 표시됩니다. 기본값: On
Advanced Settings	LCD Contrast	LCD의 대비를 조절합니다. 설정: 1 - 63 기본값: 32
	Drawbar Mode	드로우바의 실제 위치와 LED 표시등(불러온 설정)이 일치하지 않을 때 반영될 드로우바 위치 조건을 설정합니다. "Jump"로 설정하면 드로우바를 움직일 때 해당 드로우바의 위치가 무조건 반영됩니다. "Catch"로 설정하면 드로우바의 위치가 LED 표시등과 일치(정확하게 표시)할 때까지 현재 설정이 유지됩니다. 일치하면 드로우바의 위치가 반영됩니다. 기본값: Jump
	Section Hold	"Enable"로 설정하면 다른 Live Set Sound를 선택해도 원하는 섹션의 현재 설정을 여전히 유지할 수 있습니다. 해당 표시등이 깜박여 설정을 유지하려는 섹션이 Hold 상태가 될 때까지 이 섹션의 섹션 [ON/OFF] 스위치를 누르고 있습니다. Section Hold 기능을 해제하려면 섹션 [ON/OFF] 스위치를 다시 누릅니다. 예를 들어, 변경하는 Live Set Sound와는 상관없이 연주 중 리버브 설정을 유지하려면 이 항목을 "Enable"로 설정한 후 REVERB 섹션 [ON/OFF] 스위치를 길게 누릅니다. 기본값: Disable
	Live Set View Mode	Live Set Sound 간 전환 시 Live Set View를 유지할지(Keep) Top 화면으로 자동 복귀할지(Close) 결정합니다. "Keep"으로 설정하면 8세트의 Live Set Sound 이름이 항상 표시됩니다. 기본값: Close
Value Indication	각 섹션의 노브에 대한 값을 변경할 때 LCD에 값을 표시할지(On) 표시하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On	
SW Direction	음색 선택 스위치 및 이펙트 유형 선택 스위치를 오름차순으로 작동할지(Default) 내림차순으로 작동할지(Reverse) 결정합니다. 기본값: Default	

기능 이름		설명
Advanced Settings	EG/Filter Reset	Key A/Key B 섹션에서 음색을 전환할 때 EG 및 FILTER의 파라미터를 재설정할지(On) 재설정하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On
System Settings	Power On Sound	본 악기를 켤 때 어느 Live Set Sound를 표시할지 결정합니다. 기본값: 1-1
	MIDI Device Number	MIDI 장치 번호를 결정합니다. 벌크 덤프 데이터, 파라미터 변경 또는 기타 시스템 고유 메시지를 전송/수신할 경우에는 본 악기의 장치 번호가 외부 MIDI 장치의 장치 번호와 일치해야 합니다. 설정: 1 – 16, All, Off 기본값: All
	MIDI Control Delay	Live Set Sound 간 전환 시 전송되는 MIDI 컨트롤 메시지의 전송 타이밍을 조절합니다. 컴퓨터의 애플리케이션이 메시지를 정확하게 수신하지 않으면 이 파라미터를 조절해야 합니다. 설정: 0 – 1500 msec 기본값: 0 msec

Job

기능 이름		설명	
Live Set Manager	Swap	현재 선택한 Live Set Sound의 저장된 데이터를 다른 사용자 지정 Live Set Sound와 교환합니다.	
	Copy	현재 선택한 Live Set Sound의 저장된 데이터를 다른 사용자 지정 Live Set Sound에 복사합니다.	
	Initialize	현재 선택한 Live Set Sound의 저장된 데이터를 기본 상태로 재설정합니다.	
Section Manager	Copy	Organ	현재 편집 중인 Live Set Sound의 Organ 섹션 설정을 복사합니다.
		Key A	현재 편집 중인 Live Set Sound의 Key A 섹션 설정을 복사합니다.
		Key B	현재 편집 중인 Live Set Sound의 Key B 섹션 설정을 복사합니다.
		Effect	현재 편집 중인 Live Set Sound의 EFFECT 섹션 설정을 복사합니다.
		Speaker Amp	현재 편집 중인 Live Set Sound의 SPEAKER/AMP 섹션 설정을 복사합니다.
	Paste	Organ	복사한 설정을 붙여넣습니다. 어떤 설정도 복사하지 않은 경우 붙여넣기 기능을 실행할 수 없습니다.
		Key A	다른 섹션 간 붙여넣기는 Key A에서 Key B로, 또는 Key B에서 Key A로 붙여넣기할 때에만 가능합니다.
		Key B	
		Effect	
		Speaker Amp	
Swap Key A & Key B	현재 편집 중인 Live Set Sound의 Key A 섹션 설정과 Key B 섹션 설정을 교환합니다. 주 [EXIT] 버튼 및 건 [A B] 버튼을 사용해도 이 작업을 실행할 수 있습니다.		

기능 이름		설명
Section Manager	Initialize	<p>Organ 현재 편집 중인 Live Set Sound의 [SETTINGS] → “Sound” → “Organ Settings”에서 모든 설정을 초기화합니다.</p> <p>Rotary Speaker 현재 편집 중인 Live Set Sound의 [SETTINGS] → “Sound” → “Rotary Speaker”에서 모든 설정을 초기화합니다.</p> <p>FM Unison 현재 편집 중인 Live Set Sound에서 원하는 섹션의 “FM Unison”에서 모든 설정을 초기화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Key A: [Settings] → “Sound” → “Key A Settings” → “FM Unison” • Key B: [Settings] → “Sound” → “Key B Settings” → “FM Unison”
	Edit Recall	<p>Recall 현재 선택한 Live Set Sound의 마지막 편집 상태를 불러옵니다. 아직 저장하지 않은 Live Set Sound를 편집하는 동안 다른 Live Set Sound를 선택한 후 편집 중인 Live Set Sound로 되돌아올 경우 최근 편집 상태가 아닌 최근 저장 버전이 표시됩니다. 이와 같은 상황에서는 이 기능을 사용하면 Live Set Sound의 최근 편집 상태를 복구할 수 있습니다.</p> <p>주의사항 본 약기의 전원을 끄면 각 Live Set Sound의 최근 편집 상태가 사라지게 됩니다.</p>
	Menu Initialize	MENU 화면의 설정을 기본값으로 재설정합니다.
Factory Reset		본 약기를 기본(출고 시) 상태로 복구합니다.

File

기능 이름		설명
Back Up File	Save	본 약기에 저장된 모든 데이터(시스템 설정 포함)를 “Back Up File”로 USB 플래시 드라이브에 저장합니다(확장자: .Y0A).
	Load (*)	“Back Up File”로 저장된 데이터를 USB 플래시 드라이브에서 본 약기로 불러옵니다.
Live Set All File	Save	본 약기에 저장된 모든 Live Set 데이터를 “Live Set All File”로 USB 플래시 드라이브에 저장합니다(확장자: .Y0L).
	Load (*)	“Live Set All File”로 저장된 데이터를 USB 플래시 드라이브에서 본 약기로 불러옵니다.
Live Set Page File	Save	본 약기에 저장되어 있는 현재 선택한 Live Set Page를 “Live Set Page File”로 USB 플래시 드라이브에 저장합니다(확장자: .Y0P).
	Load (*)	“Live Set Page File”로 저장된 데이터를 USB 플래시 드라이브에서 본 약기로 불러옵니다.
Live Set Sound File	Save	본 약기에 저장되어 있는 현재 선택한 Live Set Sound를 “Live Set Sound File”로 USB 플래시 드라이브에 저장합니다(확장자: .Y0S).
	Load	“Live Set Sound File”로 저장된 데이터를 USB 플래시 드라이브에서 본 약기로 불러옵니다.
File Utility	Rename	USB 플래시 드라이브에 저장된 파일의 이름을 변경합니다.
	Delete	USB 플래시 드라이브의 파일을 삭제합니다.
	Format	USB 플래시 드라이브를 포맷(초기화)합니다. 본 약기의 파일 관련 기능에 새로운 USB 플래시 드라이브를 사용하려면 포맷 작업이 필요합니다. <p>주의사항 USB 플래시 드라이브를 포맷하면 모든 내용이 삭제됩니다. 따라서 포맷하기 전에 USB 플래시 드라이브에 대체 불가능한 데이터가 들어있지 않은지 확인하십시오.</p>

* Backup file, Live Set file 및 Live Set Page file과 같이 다수의 Live Set Sound가 포함되어 있는 단 하나의 원하는 Live Set Sound도 불러올 수 있습니다(25페이지).

Version Info

본 약기의 소프트웨어 및 하드웨어 버전과 관련 저작권 정보를 표시합니다.

SETTINGS 목록


[SETTINGS] 버튼을 사용하여 현재 선택한 Live Set Sound의 다양한 설정을 구성하고 저장할 수 있습니다. 여기에서 실시한 설정은 모두 Live Set Sound에 저장됩니다.

작업

1. [SETTINGS] 버튼을 누릅니다.
2. 인코더 다이얼과 [ENTER] 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 Settings 화면을 표시합니다.
 주
 화면에 6개 이하의 항목이 표시된 경우 LIVE SET 버튼 [1]~[6]을 사용해도 항목을 직접 선택할 수 있습니다. LIVE SET 버튼 [1]~[6]은 상단부터 순서대로 배치된 항목과 일치합니다. 선택 가능한 버튼의 표시등이 켜집니다.
3. 인코더 다이얼을 사용하여 값 또는 설정을 변경하고 설정합니다.
4. [ENTER] 버튼을 눌러 Top 화면(Live Set Sound)으로 돌아갑니다.

Sound

기능 이름	설명
Organ Settings	Organ 섹션의 세부 설정을 결정합니다. 아래 별표(*) 표시한 항목은 VCM 오르간 유형(H1~H3)에서만 설정이 가능합니다. 별표(*)가 표시된 항목 중 하나 이상을 기본값에서 변경하는 경우 Top 화면의 “H1”~“H3” 우측 상단에 “+”가 표시됩니다.
Leak Level*	누출 음향(톤휠에서 전기 회로로 누출되는 음향)의 음량을 조절합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64
KeyClick Level*	건을 누를 때 생성되는 키 클릭음의 음량을 결정합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64
Perc. Link to 1feet*	PERCUSSION을 켜거나 끌 때 [1'] (1 ft.) 드로우바의 작동을 결정합니다. • On: PERCUSSION을 켤 때 [1'] 드로우바의 음향이 중지됩니다. • Off: PERCUSSION 꺼짐 또는 꺼짐과는 상관없이 [1'] 드로우바가 음향을 생성합니다. 기본값: On
Expression Type	익스프레션 페달을 밟을 때 오르간의 신호 경로 위치를 결정합니다. • Drive+Vol: 페달 이펙트가 오르간의 프리 앰프에 적용됩니다. 페달을 작동하면 오르간 사운드의 음량과 디스토션이 모두 변하는데, VCM 오르간 유형을 선택하는 경우 빈티지 오르간의 익스프레션 페달 이펙트가 충실하게 재현됩니다. • Volume: 페달 이펙트는 오르간 사운드가 생성된 후 REVERB 섹션 바로 앞에서 적용됩니다. 페달을 작동하면 오르간 사운드의 음량은 변하지만 디스토션은 변하지 않습니다. 기본값: Drive+Vol

기능 이름	설명
Key A Settings/ Key B Settings	<p>섹션을 단성(Mono)으로 연주할지 다성(Poly)으로 연주할지 선택합니다. “Mono”로 설정하면 Top 화면의 섹션 이름(A, B) 우측에  아이콘이 표시됩니다. 기본값: Poly</p>
Portamento	<p>한 연주음에서 다음 연주음으로 음정을 연속적으로 변경하는 포르타멘토 기능 관련 설정을 결정합니다. “Mono/Poly”를 “Mono”로 설정할 때에만 가능합니다.</p>
Switch	<p>포르타멘토 이펙트를 적용할지(On) 적용하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: Off</p>
Time	<p>음 간 피치에서 포르타멘토 이펙트가 변하는 데 소요되는 시간(속도)을 결정합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64</p>
Mode	<p>연주 방식에 따라 포르타멘토 이펙트가 어떻게 적용되어야 할지 결정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Full-time: 포르타멘토 이펙트가 항상 적용됩니다. • Fingered: 포르타멘토 이펙트가 레가토 연주(이전 건을 여전히 누른 상태에서 다음 건 연주) 시에만 적용됩니다. <p>기본값: Full-time</p>
Time Mode	<p>포르타멘토 음정 이동 시간의 기준을 정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rate: 피치가 음향(음) 간 거리에 해당되는 속도에서 변합니다. 두 음향 간 피치가 멀수록 시간이 길어집니다. • Time: 피치가 두 음향 간 피치 간 거리와는 상관없이 특정 기간 동안 변합니다. <p>기본값: Rate</p>
FM Unison	<p>FM 톤 제너레이터 음색의 두께감과 공간감 생성 설정을 결정합니다. 이름에 “FM”이 포함된 음색을 선택한 경우에만 이 설정을 이용할 수 있습니다.</p>
Mode	<p>한 음을 연주할 때 1음(Off), 동시 2음(2 Unison) 또는 동시 4음(4 Unison)을 생성할지 선택합니다. “2 Unison” 또는 “4 Unison”으로 설정하면 Top 화면에 표시된 음색 이름의 “FM” 우측 상단에 “+”가 표시됩니다. 기본값: Off</p>
Detune	<p>소리의 두께에 영향을 미치는 2음 또는 4음 간 피치 차를 결정합니다. 설정: 0 - 15 기본값: 0</p>
Spread	<p>소리의 폭에 영향을 미치는 2음 또는 4음 간 패닝 차를 결정합니다. 설정: 0 - 15 기본값: 0</p>
EG Control	<p>EG 컨트롤 유형을 선택합니다. 선택할 수 있는 유형에 관한 자세한 내용은 “EG/Filter 컨트롤 유형 목록”을 참조하십시오(34페이지). 기본값: Atk&Dcy&Rls A</p>
Filter Control	<p>필터 컨트롤 유형을 선택합니다. 선택할 수 있는 모드에 관한 자세한 내용은 “EG/Filter 컨트롤 유형 목록”을 참조하십시오(34페이지). 기본값: Flat Reso</p>



기능 이름		설명
Rotary Speaker		VCM 로터리 스피커(SPEAKER/AMP 섹션의 RtrA 및 RtrB 유형)의 세부적인 작동을 결정합니다.
Level	Horn	혼(고음)의 음량을 결정합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64
	Rotor	로터(저음)의 음량을 결정합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64
Background Noise	Switch	재현된 배경 노이즈를 포함할지(On) 포함하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On
	Level	배경 노이즈의 음량을 결정합니다. 설정: 0 - 127 기본값: 64
Stereo/Mono		RtrA 및 RtrB를 스테레오로 출력할지 모노로 출력할지 결정합니다. 기본값: Stereo
Speed		로터리 스피커의 저속 및 고속 상태에 대한 혼(고음) 및 로터(저음)의 속도를 결정합니다.
	Horn Fast	설정: 209.4 - 817.6 rpm 기본값: 413.8 rpm
	Rotor Fast	설정: 189.3 - 736.8 rpm 기본값: 373.5 rpm
	Horn Slow	설정: 23.0 - 89.6 rpm 기본값: 45.4 rpm
	Rotor Slow	설정: 22.7 - 88.3 rpm 기본값: 44.8 rpm
Acceleration		로터리 스피커의 혼(고음) 및 로터(저음)에 대한 가속도 및 감속도를 결정합니다.
	Horn Acceleration	설정: 0.21 - 2.00 기본값: 1.30
	Rotor Acceleration	설정: 0.21 - 2.00 기본값: 1.00
	Horn Deceleration	설정: 0.21 - 2.00 기본값: 1.30
	Rotor Deceleration	설정: 0.21 - 2.00 기본값: 1.00
Function	Transpose	반음 단위로 피치를 조옮김합니다. 설정: -12 - +12 기본값: +0 주 이 설정은 MIDI 출력 데이터에 영향을 주지 않습니다.
	Split Point	건반을 왼손과 오른손 부분으로 분리할 때 건 위치를 결정합니다. 설정값은 오른손 부분의 가장 낮은 음이 됩니다. 설정: C#-2 - G8 기본값: G2

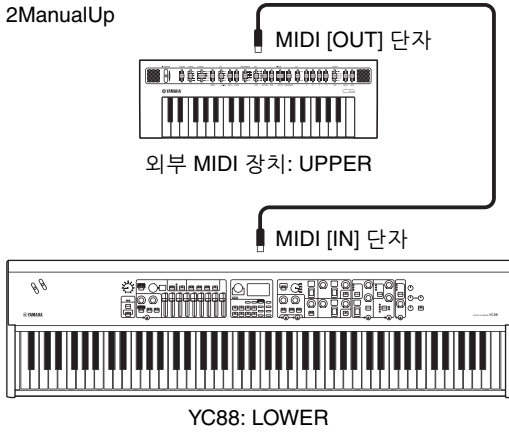
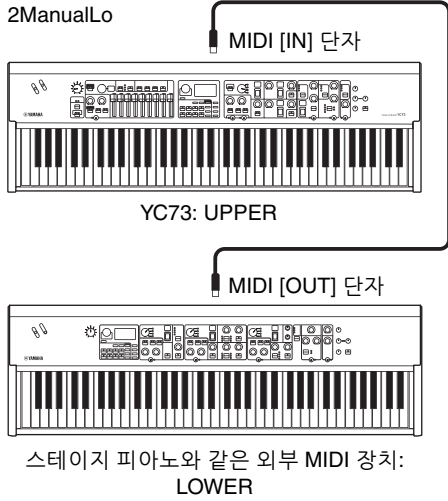
기능 이름	설명
Tempo Delay Time	<p>“Tempo Delay” 이펙트 템포와 관련된 음 길이의 딜레이 타임을 결정합니다.</p> <p>설정: 1/32 Tri. - 1/2</p> <p>기본값: 1/4</p> <p>주</p> <p>EFFECT 섹션의 [TAP] 버튼이나 [RATE] 노브를 사용하여 설정하면 딜레이 타임을 계산할 때 사용되는 템포를 변경할 수 있습니다.</p>

External Keyboard

YC88/YC73이 외부 MIDI 장치에서 연주 정보(건 누름, 건 놓음) MIDI 메시지를 수신할 때 각 섹션에 대한 음향 생성 여부를 결정합니다. 예를 들어, 2단 오르간의 외부 건반에 본 악기를 결합하거나 외부 건반 등에서 Key A 및 Key B 섹션을 연주할 수 있도록 설정할 수 있습니다.

주

외부 건반을 연주할 때에만 소리를 내도록 설정된 섹션/파트의 경우 Top 화면의 분리 표시가  에서  로 변경됩니다.

기능 이름	설명
Organ	<ul style="list-style-type: none"> • Ext+Int: 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때는 물론 본 악기의 건반을 연주해도 음향이 생성됩니다. • ExtOnly: 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때에만 음향이 생성되나 본 악기의 건반을 연주하는 경우 음향이 생성되지 않습니다. • 2ManualUp: 이 설정은 2단 오르간에서 연주할 때 사용됩니다. UPPER 파트는 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때 음향을 생성하고 LOWER 파트는 본 악기의 건반을 연주할 때 음향을 생성합니다. • 2ManualLo: 이 설정은 2단 오르간에서 연주할 때 사용됩니다. LOWER 파트는 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때 음향을 생성하고 UPPER 파트는 본 악기의 건반을 연주할 때 음향을 생성합니다. • Off: 음향은 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때 생성되지 않으며 본 악기의 건반을 연주할 때 생성됩니다. <p>기본값: Ext+Int</p> <p>연결 예시</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>2ManualUp</p>  <p>외부 MIDI 장치: UPPER</p> <p>YC88: LOWER</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2ManualLo</p>  <p>YC73: UPPER</p> <p>스테이지 피아노와 같은 외부 MIDI 장치: LOWER</p> </div> </div> <p>주</p> <p>“2ManualUp” 또는 “2ManualLo”를 설정하면 Organ 섹션 분리 설정이 무효해지고 두 SPLIT [L U] 버튼 표시등 모두 자동으로 켜집니다.</p>

기능 이름	설명
-------	----

Key A

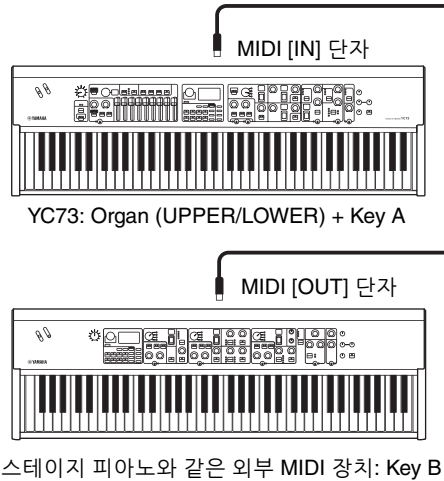
- **Ext+Int:** 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때는 물론 본 악기의 건반을 연주해도 음향이 생성됩니다.
- **ExtOnly:** 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때에만 음향이 생성되나 본 악기의 건반을 연주하는 경우 음향이 생성되지 않습니다.
- **Off:** 음향은 외부 MIDI 장치에서 건 누름 신호가 수신될 때 생성되지 않으며 본 악기의 건반을 연주할 때 생성됩니다.

기본값: Ext+Int

연결 예시

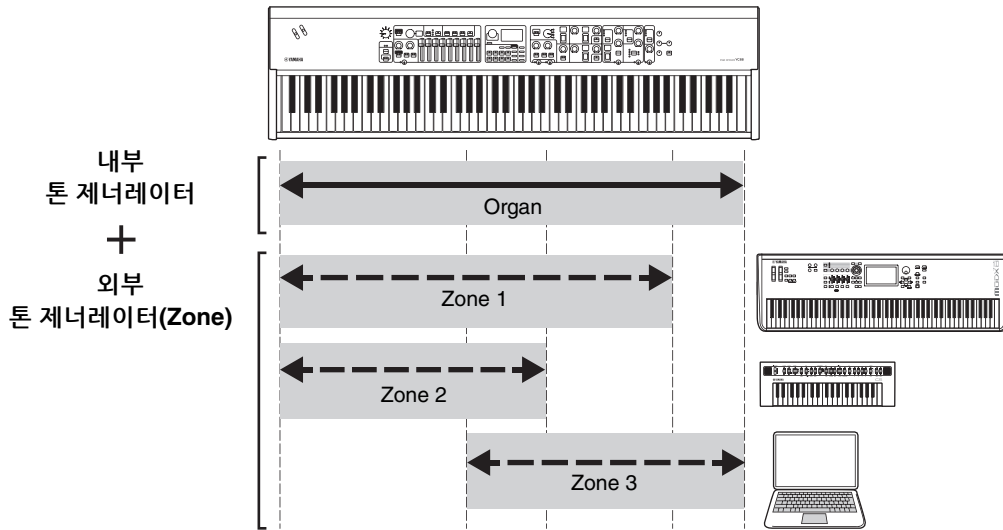
Organ = Off, Key A = Off, Key B = ExtOnly

Key B



Master Keyboard

이 기능은 YC88/YC73을 마스터 건반으로 사용하기 위한 것으로, 건반을 최대 4개의 존으로 분리할 수 있으며, 각 존마다 외부 톤 제너레이터의 개별 음향을 제어할 수 있습니다. 예를 들어, 본 악기와 연결된 외부 톤 제너레이터에서 음색이 결합된 Live Set Sound 또는 외부 톤 제너레이터 음색으로만 구성된 Live Set Sound를 생성할 수 있습니다.



기능 이름	설명														
Mode SW	마스터 건반 모드 설정을 전환합니다. “On”을 선택하면 마스터 건반 모드가 작동되며 MSK 표시가 Top 화면에 나타납니다. 기본값: Off														
Advanced Zone SW	마스터 건반 모드의 설정 범위를 전환합니다. “On”을 선택하면 세부 설정을 실시할 수 있습니다. 기본값: Off 주 “Off”를 선택한 경우에는 별표(*)가 있는 세부 설정 항목이 표시되지 않습니다.														
Zone Settings → Zone 1-4 *: 세부 설정	<table border="1"> <tr> <td>Zone SW</td> <td>현재 선택한 존을 작동할지(On) 중지할지(Off) 결정합니다. 기본값: Zone 1 = On, Zone 2 - 4 = Off</td> </tr> <tr> <td>Tx Channel</td> <td>현재 선택한 존의 MIDI 전송 채널을 결정합니다. 설정: 1 - 16 기본값: Zone 1 = 1, Zone 2 = 2, Zone 3 = 3, Zone 4 = 4</td> </tr> <tr> <td>Octave Shift</td> <td>현재 선택한 존의 피치를 한 옥타브씩 변경합니다. 설정: -3 - +3 기본값: +0</td> </tr> <tr> <td>Transpose</td> <td>현재 선택한 존의 피치를 반음씩 조옮김합니다. 설정: -11 - +11 기본값: +0</td> </tr> <tr> <td>Note Limit Low</td> <td>현재 선택한 존에서 음향을 생성하는 가장 낮은 건을 결정합니다. 기본값: C -2</td> </tr> <tr> <td>Note Limit High</td> <td>현재 선택한 존에서 음향을 생성하는 가장 높은 건을 결정합니다. 기본값: G8</td> </tr> <tr> <td>Bank MSB*</td> <td>Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 बैं크 선택 MSB를 결정합니다. 기본값: 0</td> </tr> </table>	Zone SW	현재 선택한 존을 작동할지(On) 중지할지(Off) 결정합니다. 기본값: Zone 1 = On, Zone 2 - 4 = Off	Tx Channel	현재 선택한 존의 MIDI 전송 채널을 결정합니다. 설정: 1 - 16 기본값: Zone 1 = 1, Zone 2 = 2, Zone 3 = 3, Zone 4 = 4	Octave Shift	현재 선택한 존의 피치를 한 옥타브씩 변경합니다. 설정: -3 - +3 기본값: +0	Transpose	현재 선택한 존의 피치를 반음씩 조옮김합니다. 설정: -11 - +11 기본값: +0	Note Limit Low	현재 선택한 존에서 음향을 생성하는 가장 낮은 건을 결정합니다. 기본값: C -2	Note Limit High	현재 선택한 존에서 음향을 생성하는 가장 높은 건을 결정합니다. 기본값: G8	Bank MSB*	Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 बैं크 선택 MSB를 결정합니다. 기본값: 0
Zone SW	현재 선택한 존을 작동할지(On) 중지할지(Off) 결정합니다. 기본값: Zone 1 = On, Zone 2 - 4 = Off														
Tx Channel	현재 선택한 존의 MIDI 전송 채널을 결정합니다. 설정: 1 - 16 기본값: Zone 1 = 1, Zone 2 = 2, Zone 3 = 3, Zone 4 = 4														
Octave Shift	현재 선택한 존의 피치를 한 옥타브씩 변경합니다. 설정: -3 - +3 기본값: +0														
Transpose	현재 선택한 존의 피치를 반음씩 조옮김합니다. 설정: -11 - +11 기본값: +0														
Note Limit Low	현재 선택한 존에서 음향을 생성하는 가장 낮은 건을 결정합니다. 기본값: C -2														
Note Limit High	현재 선택한 존에서 음향을 생성하는 가장 높은 건을 결정합니다. 기본값: G8														
Bank MSB*	Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 बैं크 선택 MSB를 결정합니다. 기본값: 0														

기능 이름	설명
Zone Settings → Zone 1-4 *: 세부 설정	<p>Bank LSB* Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 बैं크 선택 LSB를 결정합니다. 기본값: 0</p> <p>Program Change* Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 프로그램 변경 번호를 결정합니다. 기본값: 1</p> <p>Volume* Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 음량을 결정합니다. 기본값: 100</p> <p>Pan* Live Set Sound 선택 즉시 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 메시지로 전송될 패닝을 결정합니다. 기본값: C</p> <p>Tx SW Note* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 음 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW Bank* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI बैं크 선택 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW Program* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 프로그램 변경 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW Volume* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 음량 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW Pan* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 팬 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW PB* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 피치 밴드 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW Mod* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 모듈레이션 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW Sustain* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 서스테인 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW FS* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 MIDI 풋스위치 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW FC1* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 FOOT CONTROLLER [1]에 대한 MIDI 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p> <p>Tx SW FC2* 현재 선택한 존을 통해 연주되는 외부 톤 제너레이터에 FOOT CONTROLLER [2]에 대한 MIDI 메시지를 전송할지(On) 전송하지 않을지(Off) 결정합니다. 기본값: On</p>

Controllers

기능 이름		설명
Bend Lever	Mode	<p>벤드 레버의 작동 모드를 전환합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pitch Bend: 피치 벤드 컨트롤러로 작동합니다. • Rotary S/F: SPEAKER/AMP 섹션의 로터리 스피커에 대한 저속과 고속 사이를 전환합니다. 한 방향으로 레버를 움직이면 ROTARY SPEAKER [Slow Fast] 버튼을 누를 때와 동일한 효과가 생성됩니다. <p>기본값: Pitch Bend</p>
	Pitch Bend Range	<p>피치 벤드 범위를 반음 단위로 결정합니다. 이는 각 Voice 섹션마다 개별적으로 설정할 수 있습니다.</p> <p>설정: -24 - +0 - +24</p> <p>기본값: +2</p>
		<p>모듈레이션 레버에 지정될 기능을 결정합니다. 컨트롤 변경 번호 1~119와 USB 오디오 음량을 지정할 수 있습니다.</p> <p>설정: Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, USB Audio Volume</p> <p>기본값: 1</p>
Modulation Lever	Assign	
	Limit Low	<p>모듈레이션 레버 값의 하한을 결정합니다.</p> <p>설정: 0 - 127</p> <p>기본값: 0</p>
	Limit High	<p>모듈레이션 레버 값의 상한을 결정합니다.</p> <p>설정: 0 - 127</p> <p>기본값: 0</p>
P.Mod Depth	Organ	<p>건반음에 적용되는 비브라토 이펙트의 깊이를 결정합니다. 이는 각 Voice 섹션마다 개별적으로 설정할 수 있습니다.</p> <p>설정: 0 - 127</p> <p>기본값: 10</p>
	Key A	<p>주</p> <p>이는 FM 톤 제너레이터 오르간 유형(F1-F3)을 선택할 때에만 Organ 섹션에 맞게 설정할 수 있습니다.</p>
	Key B	
P.Mod Speed	Organ	<p>건반음에 적용되는 비브라토 이펙트의 속도를 결정합니다. 이는 각 Voice 섹션마다 개별적으로 설정할 수 있습니다.</p> <p>설정: +64 - +0 - +63</p> <p>기본값: +0</p>
	Key A	<p>주</p> <p>이는 FM 톤 제너레이터 오르간 유형(F1-F3)을 선택할 때에만 Organ 섹션에 맞게 설정할 수 있습니다.</p>
	Key B	
Foot Controller 1	Assign	<p>FOOT CONTROLLER [1] 잭을 통해 연결된 풋 컨트롤러(별매품)에 지정될 컨트롤 변경 번호를 결정합니다.</p> <p>설정: Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, USB Audio Volume</p> <p>기본값: 11 (Expression)</p>
	Limit Low	<p>FOOT CONTROLLER [1] 잭을 통해 연결된 풋 컨트롤러(별매품)의 하한값을 결정합니다.</p> <p>설정: 0 - 127</p> <p>기본값: 0</p>
	Limit High	<p>FOOT CONTROLLER [1] 잭을 통해 연결된 풋 컨트롤러(별매품)의 상한값을 결정합니다.</p> <p>설정: 0 - 127</p> <p>기본값: 127</p>

기능 이름		설명	
Foot Controller 2	Assign	FOOT CONTROLLER [2] 잭을 통해 연결된 풋 컨트롤러(별매품)에 지정될 컨트롤 변경 번호를 결정합니다. 설정: Off, 1 – 63, 65, 67 – 119, USB Audio Volume 기본값: 4 (Pedal Wah)	
	Limit Low	FOOT CONTROLLER [2] 잭을 통해 연결된 풋 컨트롤러(별매품)의 하한값을 결정합니다. 설정: 0 – 127 기본값: 0	
	Limit High	FOOT CONTROLLER [2] 잭을 통해 연결된 풋 컨트롤러(별매품)의 상한값을 결정합니다. 설정: 0 – 127 기본값: 127	
Sustain Pedal	Mode	FOOT SWITCH [SUSTAIN] 잭을 통해 연결된 서스테인 페달(별매품)의 작동 모드를 결정합니다. <ul style="list-style-type: none"> • Sustain: 서스테인 페달로 작동합니다. • Rotary S/F: SPEAKER/AMP 섹션의 로터리 스피커에 대한 저속과 고속 사이를 전환합니다. 페달을 밟으면 ROTARY SPEAKER [Slow Fast] 버튼을 누를 때와 동일한 효과가 생성됩니다. 기본값: Sustain	
Receive SW	Expression	Organ	각 Voice 섹션이 외부 장치에서 수신된 해당 MIDI 메시지 또는 풋스위치나 풋 컨트롤러 작동을 통해 생성된 메시지를 수신할지(On) 무시할지(Off) 결정합니다. 기본값: On
		Key A	
		Key B	
	Sustain	Organ	
		Key A	
		Key B	
	Sostenuto	Organ	
		Key A	
		Key B	
	Soft	Key A	
		Key B	

Drawbar Color

기능 이름	설명
Upper	드로우바 LED의 색상을 결정합니다. 이는 UPPER와 LOWER 파트에 개별적으로 설정할 수 있습니다.
Lower	설정: White, Red, Yellow, Green, Cyan, Blue, Magenta 기본값: Upper = White, Lower = Red

Name

Live Set Sound의 이름을 결정합니다. Live Set Sound 이름 편집에 관한 자세한 내용은 “파일 이름/Live Set Sound 이름 편집”(24페이지)을 참조하십시오.

주

편집된 이름을 저장하려면 저장 작업을 사용해야 합니다(12페이지).

화면 표시 메시지

LCD 표시	설명
Auto power off disabled.	이 메시지는 오토 파워 오프 기능이 중지될 때 나타납니다.
Completed.	지정된 불러오기, 저장, 포맷 또는 기타 다른 작업이 완료되었습니다.
Connecting to USB device...	현재 USB [TO DEVICE] 단자에 연결된 USB 플래시 드라이브를 인식하고 있습니다.
Device number is off.	장치 번호가 꺼져있어 벌크 데이터를 송수신할 수 없습니다.
Device number mismatch.	장치 번호가 일치하지 않기 때문에 벌크 데이터를 수신할 수 없습니다.
File or folder already exists.	저장하려는 파일과 이름이 동일한 파일/폴더가 이미 존재합니다.
File or folder path is too long.	경로를 표시하는 문자 수가 너무 길어 이용하려는 하는 파일 또는 폴더에 액세스할 수 없습니다.
Illegal bulk data.	벌크 데이터나 벌크 요청 메시지 수신 중 오류가 발생했습니다.
Illegal file name.	지정한 파일명이 잘못되었습니다. 다른 이름을 입력하십시오.
Illegal file.	본 약기에서 지정된 파일을 사용할 수 없거나 불러올 수 없습니다.
Incompatible USB device.	본 약기에서 사용할 수 없는 USB 장치가 USB [TO DEVICE] 단자에 연결되었습니다.
MIDI buffer full.	한 번에 너무 많은 데이터가 수신되었기 때문에 MIDI 데이터를 처리할 수 없습니다.
MIDI checksum error.	벌크 데이터 수신 중 오류가 발생했습니다.
No device.	장치가 연결되지 않은 상태입니다.
No read/write authority to the file.	파일을 읽고 쓰는 권한이 없음을 나타냅니다.
Now receiving MIDI bulk data...	본 약기가 MIDI 벌크 데이터를 수신하고 있음을 나타냅니다.
Now transmitting MIDI bulk data...	신디사이저가 MIDI 벌크 데이터를 송신하고 있음을 나타냅니다.
Please reboot to maintain internal memory.	본 약기를 재부팅하여 내부 메모리를 복구하십시오.
Push [PANEL LOCK] Button.	[PANEL LOCK] 버튼을 눌러 패널 잠금장치를 분리하십시오.
Unsupported USB device.	이 메시지는 연결된 USB 플래시 드라이브가 포맷되지 않았거나 약기가 지원하지 않는 방식으로 포맷되었을 때 나타납니다. 본 약기를 사용하여 USB 장치를 포맷하십시오.
USB connection terminated.	USB 장치와의 통신이 USB 장치에 관한 과전류 때문에 차단되었습니다. USB [TO DEVICE] 단자에서 장치를 분리하고 약기의 전원을 켜십시오
USB device is full.	USB 플래시 드라이브가 가득 차서 데이터를 더 저장할 수 없습니다. 새 USB 플래시 드라이브를 사용하거나 저장 장치에서 불필요한 데이터를 제거하여 공간을 확보하십시오.
USB device is write-protected.	이 메시지는 보호된 USB 플래시 드라이브 장치에 쓰려고 시도했을 때 나타납니다.
USB device read/write error.	USB 플래시 드라이브를 읽거나 쓸 때 오류가 발생했습니다.

문제 해결

음향이 출력되지 않습니까? 잘못된 음향이 출력됩니까? 이와 같은 문제가 발생하면 제품이 이상이 있다고 판단하기 전에 다음 부분을 확인하십시오. 출고 시 설정 복구 작업을 실행하면 수많은 문제를 해결할 수 있습니다(23페이지). 그래도 문제가 해결되지 않으면 Yamaha 구입처에 문의하십시오.

문제	의심되는 원인	해결 방법
악기가 갑자기 꺼집니다.	오토 파워 오프 기능이 설정되어 있다면 이는 정상적인 현상입니다.	필요한 경우 오토 파워 오프 기능을 해제하면 악기가 다시 꺼지지 않습니다(23페이지).
음향이 출력되지 않습니다.	본 악기가 오디오 케이블로 관련 외부 장치(예: 앰프, 스피커, 헤드폰)에 정확하게 연결되어 있지 않습니다.	본 악기에는 스피커가 내장되어 있지 않으므로 적절하게 음향을 모니터링하기 위해서는 외부 오디오나 스테레오 헤드폰 세트가 필요합니다(22페이지).
	본 악기 또는 연결된 외부 오디오 장치 전원이 켜지지 않습니다.	본 악기 및 연결된 외부 오디오 장치 전원이 켜지는지 확인하십시오.
	본 악기 및 연결된 외부 오디오 장치의 음량이 완전히 내려간 상태입니다.	음량을 조절하십시오. [MASTER VOLUME] 노브를 사용하여 음량을 조절하십시오. 풋 컨트롤러가 FOOT CONTROLLER [1]/[2] 책에 연결된 경우 이를 통해 음량을 높여보십시오.
	모든 Voice 섹션 [ON/OFF] 스위치가 OFF로 설정되어 있습니다.	원하는 Voice 섹션 [ON/OFF] 스위치를 ON으로 설정하십시오.
	Voice 섹션의 음량이 완전히 내려간 상태입니다.	각 Voice 섹션의 [VOLUME] 노브를 사용하여 음량을 조절하십시오.
	로컬 컨트롤이 "Off"로 설정되어 있습니다.	로컬 컨트롤이 "Off"로 설정되어 있으면 건반을 연주해도 내부 톤 제너레이터에서 소리가 나지 않습니다. 로컬 컨트롤을 "On"으로 설정하십시오(38페이지).
	MIDI 음량 또는 익스프레션이 외부 MIDI 컨트롤러에 의해 매우 낮은 레벨로 설정되었습니다.	다른 Live Set Sound를 선택하십시오. 풋 컨트롤러가 FOOT CONTROLLER [1]/[2] 책에 연결된 경우 이를 통해 음량을 높여보십시오.
음향이 무한정 계속 연주됩니다.	딜레이와 같은 이펙트 음향이 지속됩니다.	[DEPTH] 노브 값을 줄이거나 EFFECT1/2 [ON/OFF] 버튼 또는 섹션 [ON/OFF] 스위치를 OFF로 설정하십시오. 음향이 계속 재생되는 동안 다른 Live Set Sound를 선택하는 경우 현재 선택한 Live Set Sound 버튼을 한 번 더 누르십시오.
음향이 왜곡됩니다. (찢어지는 소리)	이펙트 설정이 적절하지 않습니다.	이펙트 유형 및 설정에 따라 음향이 왜곡됩니다. 이펙트 유형 및 설정을 변경하십시오.
	음량이 너무 높게 설정되어 있습니다.	음량을 조절하십시오. 전체 음량을 조절하려면 "I/O Volume" → "Output"을 조절하십시오(38페이지).
	본 악기 및 연결된 외부 오디오 소스의 음량이 너무 높게 설정되어 있습니다.	외부 오디오 소스의 음량을 조절하거나 본 악기의 INPUT [GAIN] 노브를 사용하십시오. "I/O Volume" → "USB Audio"를 통해서도 음량을 조절할 수 있습니다(38페이지).
음향 출력이 간간이 끊깁니다.	전체 음향이 최대동시발음수(128음)를 초과했습니다.	최대동시발음수를 초과하지 않도록 주의하십시오.
이펙트가 적용되지 않습니다.	깊이가 최소 레벨로 전환된 상태입니다.	[DEPTH] 노브를 사용하여 이펙트 깊이를 조절하십시오.

문제	의심되는 원인	해결 방법
컴퓨터와본악기사이의 데이터 통신이 제대로 되지 않습니다.	컴퓨터의 포트 설정이 적절하지 않습니다.	컴퓨터의 포트 설정을 확인하십시오.
MIDI 벌크 데이터 송신이 제대로 작동하지 않습니다.	잘못된 단자(MIDI, USB)를 사용하고 있습니다.	연결 상태를 확인하십시오.
	MIDI 장치 번호가 잘못되었습니다.	MIDI 장치 번호를 확인하십시오.
외부 USB 플래시 드라이브에 데이터를 저장할 수 없습니다.	USB 플래시 드라이브가 쓰기 보호되어 있습니다.	쓰기 보호를 해제하십시오.
	USB 플래시 드라이브가 올바르게 포맷되지 않은 상태입니다.	다시 포맷하십시오.
페달에 아무 이펙트가 없습니다.	페달이 제대로 연결되지 않았습니다.	페달 플러그가 완전하고 견고하게 삽입되어 있는지 확인하십시오.
악기의 전원이 켜져 있어도 LCD에 아무 것도 표시되지 않습니다.	“Display Lights” → “LCD SW”가 “Off”로 설정되어 있습니다.	“LCD SW”를 “On”으로 설정하십시오(39페이지).
	“Display Lights” → “LCD Contrast” 값이 너무 낮게 설정되어 있습니다.	“LCD Contrast”에서 대비를 조절하십시오 (39페이지).

사양

항목		세부 사항	
		YC88	YC73
건반		88건 NW-GH3(내추럴 우드 그레이드 해머) 건반: 인조 상아 및 흑단 표면 마감	73건 BHS(Balanced Hammer Standard) 건반: 흑건은 무광 처리
톤 제너레이션	톤 제너레이션 기술	VCM 오르간, AWM2, FM	
	동시발음수(최대)	VCM 오르간 + AWM2: 128*, FM: 128 * 총 VCM 오르간 및 AWM2	
음색	Live Set Sound 수	160개(내장 Live Set Sound: 80개)	
	음색 수	145개(Organ: 6개/Keys: 139개)	
	이펙트	인서트 이펙트: Organ 1 시스템(프리 드라이브) Key A 2 시스템(1: 32가지 유형, 2: 32가지 유형) Key B 2 시스템(1: 32가지 유형, 2: 32가지 유형) Effect: 32가지 유형 Speaker/Amp: 6가지 유형(로터리 스피커: 2가지 유형, 앰프: 4가지 유형) Reverb 마스터 EQ: 3대역 EQ(스위퍼블 미드 포함)	
화면	유형	풀 도트 LCD(128 x 64 도트)	
커넥터		OUTPUT [L/MONO]/[R](6.3mm, 표준 폰 잭, 언밸런스형) OUTPUT [L]/[R](XLR 잭, 밸런스형) [PHONES](6.3mm, 표준 스테레오 폰 잭) INPUT [L/MONO]/[R] (6.3mm, 표준 폰 잭) FOOT CONTROLLER [1]/[2] FOOT SWITCH [SUSTAIN]/[ASSIGNABLE] MIDI [IN]/[OUT] USB [TO HOST]/[TO DEVICE] [AC IN]	
크기/중량	크기(W × D × H)	1298mm × 364mm × 142mm	1086mm × 355mm × 145mm
	중량	18.6kg	13.4kg
포함된 부속 품목		사용설명서(본 책자) (1개) 전원 코드 (1개) 풋 페달(FC3A) (1개)	

본 설명서의 내용은 인쇄일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다.

Yamaha는 지속적으로 제품의 성능을 개선하기 위해 노력하고 있으며, 본 설명서의 내용이 귀하가 현재 사용 중인 제품의 사양에는 완전히 해당하지 않을 수 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오.

색인

E

EFFECT 섹션	17
EG	16, 34
External Keyboard	45

F

Filter	16, 35
--------------	--------

I

iPad	27, 29
iPhone	27, 29

K

Key A 섹션	16
Key B 섹션	16

L

Live Set	12
Live Set Sound	12, 23
Live Set View	12
LOWER	15

M

Master Keyboard	47
MENU	36
MIDI 수신 채널	28
MIDI 전송 채널	28
MIDI 채널	30
MIDI 포트	28

O

Organ 섹션	14
----------------	----

P

PERCUSSION	15
PRE DRIVE	15

R

REVERB 섹션	19
Rotary Speaker	44

S

SETTINGS	42
SPEAKER/AMP 섹션	18
SSS(Seamless Sound Switching)	12

U

UPPER	15
USB [TO DEVICE]	26
USB [TO HOST]	26
USB 오디오	29
USB 플래시 드라이브	25

V

VCM 오르간	14
VIBRATO/CHORUS	15
Voice 섹션	23

Y

Yamaha Steinberg USB Driver	29
-----------------------------------	----

ㄹ

로터리 스피커	18
---------------	----

ㅁ

마스터 EQ	19
--------------	----

ㄴ

분리점	13
블러오기	25

ㄷ

섹션	10
스플릿	13, 23
스플릿(Key A, Key B)	16
스플릿(오르간)	15

ㅇ

오토 파워 오프	23
외부 MIDI 건반	27
외부 건반	27
이펙트	17

ㅈ

저장	25
----------	----

ㅊ

출고 시 설정	23
---------------	----

ㅋ

컴퓨터	27, 29
-----------	--------

ㅍ

파일 유형	25
-------------	----

DATA LIST

Live Set Sound List

YC88

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Natural CFX	G2	Organ	-	63	0	1
				Key A	CFX			
				Key B	-			
1	2	Soulful Rd	G2	Organ	-	63	0	2
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
1	3	FM EP 1	G2	Organ	-	63	0	3
				Key A	FM Piano DA			
				Key B	-			
1	4	FM Lead	G2	Organ	-	63	0	4
				Key A	FM Syn Lead 2			
				Key B	-			
1	5	Jazz Lead	G2	Organ	H1	63	0	5
				Key A	-			
				Key B	-			
1	6	Rock Organ 1	G2	Organ	H2	63	0	6
				Key A	-			
				Key B	-			
1	7	Gospel Shout!	G2	Organ	H1	63	0	7
				Key A	-			
				Key B	-			
1	8	Rex Direct	G2	Organ	F2	63	0	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	One Ear Upright	G2	Organ	-	63	1	1
				Key A	U1			
				Key B	-			
2	2	67 Trem EP	G2	Organ	-	63	1	2
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	-			
2	3	80s Piano Layer	G2	Organ	-	63	1	3
				Key A	CFX			
				Key B	FM The EP			
2	4	Fat OB Brass	G2	Organ	-	63	1	4
				Key A	OB Brass 1			
				Key B	OB Brass 2			
2	5	Jazz Swish	G2	Organ	H1	63	1	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Prog 1	G2	Organ	H2	63	1	6
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
3	1	C7 w/Pad	G2	Organ	-	63	2	1
				Key A	C7			
				Key B	Analog Pad			
3	2	Wr Trem	G2	Organ	-	63	2	2
				Key A	Wr Bright			
				Key B	-			
3	3	FM EP+Pad 1	G2	Organ	-	63	2	3
				Key A	FM The EP			
				Key B	Lite Strings			
3	4	Motion Pad	G2	Organ	-	63	2	4
				Key A	Mystic Pad			
				Key B	Analog Pad			
3	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
3	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	7	H Split Ld/Ba	G2	Organ	H1	63	2	7
				Key A	-			
				Key B	-			
3	8	Church	G2	Organ	F1	63	2	8
				Key A	-			
				Key B	-			

YC73

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Soulful Rd	G2	Organ	-	63	0	1
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
1	2	Natural CFX	G2	Organ	-	63	0	2
				Key A	CFX			
				Key B	-			
1	3	FM EP 1	G2	Organ	-	63	0	3
				Key A	FM Piano DA			
				Key B	-			
1	4	FM Lead	G2	Organ	-	63	0	4
				Key A	FM Syn Lead 2			
				Key B	-			
1	5	Jazz Lead	G2	Organ	H1	63	0	5
				Key A	-			
				Key B	-			
1	6	Rock Organ 1	G2	Organ	H2	63	0	6
				Key A	-			
				Key B	-			
1	7	Gospel Shout!	G2	Organ	H1	63	0	7
				Key A	-			
				Key B	-			
1	8	Rex Direct	G2	Organ	F2	63	0	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	67 Trem EP	G2	Organ	-	63	1	1
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	-			
2	2	One Ear Upright	G2	Organ	-	63	1	2
				Key A	U1			
				Key B	-			
2	3	80s Piano Layer	G2	Organ	-	63	1	3
				Key A	CFX			
				Key B	FM The EP			
2	4	Fat OB Brass	G2	Organ	-	63	1	4
				Key A	OB Brass 1			
				Key B	OB Brass 2			
2	5	Jazz Swish	G2	Organ	H1	63	1	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Prog 1	G2	Organ	H2	63	1	6
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
3	1	Wr Trem	G2	Organ	-	63	2	1
				Key A	Wr Bright			
				Key B	-			
3	2	C7 w/Pad	G2	Organ	-	63	2	2
				Key A	C7			
				Key B	Analog Pad			
3	3	FM EP+Pad 1	G2	Organ	-	63	2	3
				Key A	FM The EP			
				Key B	Lite Strings			
3	4	Motion Pad	G2	Organ	-	63	2	4
				Key A	Mystic Pad			
				Key B	Analog Pad			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
3	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			
3	7	H Split Ld/Ba	G2	Organ	H1	63	2	7
				Key A	-			
				Key B	-			
3	8	Church	G2	Organ	F1	63	2	8
				Key A	-			
				Key B	-			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
6	5	FM EP 5	G2	Organ	-	63	5	5
				Key A	FM The EP			
				Key B	FM DX Road			
6	6	Magic Piano	G2	Organ	-	63	5	6
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	FM Pf's Heart			
6	7	80s Soundtrack	G2	Organ	-	63	5	7
				Key A	78Rd			
				Key B	Analog Pad			
6	8	FM EP+Pad 2	G2	Organ	-	63	5	8
				Key A	FM Pf's Heart			
				Key B	Analog Pad			
7	1	Swell Backgrnd	C3	Organ	-	63	6	1
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	67Rd Dark			
7	2	Bass and 73Rd	G2	Organ	-	63	6	2
				Key A	Finger Bass			
				Key B	73Rd			
7	3	Analog Pad	G2	Organ	-	63	6	3
				Key A	Analog Pad			
				Key B	Noble Pad			
7	4	Fat Pad	G2	Organ	-	63	6	4
				Key A	JP Strings			
				Key B	Analog Pad			
7	5	Massive FM	G2	Organ	-	63	6	5
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	FM BellSquare			
7	6	Smooth Strings	G2	Organ	-	63	6	6
				Key A	FM Syn Str			
				Key B	JP Strings			
7	7	Stringy Octaves	G2	Organ	-	63	6	7
				Key A	Oct Syn Str			
				Key B	Unison Str			
7	8	Synth Brass	G2	Organ	-	63	6	8
				Key A	Synth Brass 1			
				Key B	Synth Brass 4			
8	1	Analog Lead	G2	Organ	-	63	7	1
				Key A	Classic Mini			
				Key B	-			
8	2	Expressive Lead	G2	Organ	-	63	7	2
				Key A	Sine Lead			
				Key B	Classic Mini			
8	3	Monster Lead	G2	Organ	-	63	7	3
				Key A	FM Syn Lead 1			
				Key B	FM Syn Lead 2			
8	4	Ep/Lead Split 1	G2	Organ	-	63	7	4
				Key A	73Rd			
				Key B	Soft Square			
8	5	Ep/Lead Split 2	G2	Organ	-	63	7	5
				Key A	FM DX EP			
				Key B	Mini Lead			
8	6	Pad/Lead	G2	Organ	-	63	7	6
				Key A	Analog Pad			
				Key B	Funky Mini			
8	7	Icy Split	C3	Organ	-	63	7	7
				Key A	Digi Pad			
				Key B	Mini Lead			
8	8	Sticky Bass	G2	Organ	-	63	7	8
				Key A	1o1 Bass			
				Key B	Analog Bass			
9	1	Aggressive Bass	G2	Organ	-	63	8	1
				Key A	1o1 Bass			
				Key B	Analog Bass			
9	2	Dual Bass	G2	Organ	-	63	8	2
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	Unison Bass			
9	3	FM Harmonic Ba	G2	Organ	-	63	8	3
				Key A	Mini Sub Bass			
				Key B	FM Tear Bass			
9	4	Syn Bell 1	G2	Organ	-	63	8	4
				Key A	Heaven Bell			
				Key B	-			
9	5	Syn Bell 2	G2	Organ	-	63	8	5
				Key A	Far Away FM			
				Key B	-			
9	6	Concerto Golddo	G2	Organ	-	63	8	6
				Key A	Slow Strings			
				Key B	Violin			

YC88/YC73

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
4	1	Clean Amp	G2	Organ	H3	63	3	1
				Key A	-			
				Key B	-			
4	2	H Split Ld/Chd	C3	Organ	H1	63	3	2
				Key A	-			
				Key B	-			
4	3	F1 Jazz	G2	Organ	F1	63	3	3
				Key A	-			
				Key B	-			
4	4	Rex Rotary	G2	Organ	F2	63	3	4
				Key A	-			
				Key B	-			
4	5	Rex Amp	G2	Organ	F2	63	3	5
				Key A	-			
				Key B	-			
4	6	Italian Organ 2	G2	Organ	F3	63	3	6
				Key A	-			
				Key B	-			
4	7	Italian Organ 3	G2	Organ	F3	63	3	7
				Key A	-			
				Key B	-			
4	8	F2 / RdBa	G2	Organ	F2	63	3	8
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
5	1	CFX Bright	G2	Organ	-	63	4	1
				Key A	CFX			
				Key B	-			
5	2	C7	G2	Organ	-	63	4	2
				Key A	C7			
				Key B	-			
5	3	70's C7	G2	Organ	-	63	4	3
				Key A	C7			
				Key B	-			
5	4	Showbiz Upright	G2	Organ	-	63	4	4
				Key A	U1			
				Key B	-			
5	5	AP+Strings	G2	Organ	-	63	4	5
				Key A	CFX			
				Key B	Fast Strings			
5	6	Bass Stays Home	G2	Organ	-	63	4	6
				Key A	Upright Bass			
				Key B	C7			
5	7	78Rd Chorus	G2	Organ	-	63	4	7
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
5	8	67Rd Overdrive	G2	Organ	-	63	4	8
				Key A	67Rd Bright			
				Key B	-			
6	1	Wr Dist	G2	Organ	-	63	5	1
				Key A	Wr Warm			
				Key B	-			
6	2	FM EP 2	G2	Organ	-	63	5	2
				Key A	FM The EP			
				Key B	-			
6	3	FM EP 3	G2	Organ	-	63	5	3
				Key A	FM Pf's Heart			
				Key B	-			
6	4	FM EP 4	G2	Organ	-	63	5	4
				Key A	FM Urban EP			
				Key B	FM DX EP			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
9	7	String Ensemble	G2	Organ	-	63	8	7
				Key A	Fast Strings			
				Key B	Violin			
9	8	Big Fanfare	G2	Organ	-	63	8	8
				Key A	Marcato Str			
				Key B	Brass 3			
10	1	Classic Gt.	G2	Organ	-	63	9	1
				Key A	Classic Gt			
				Key B	-			
10	2	Steel Gt.	G2	Organ	-	63	9	2
				Key A	Steel Gt			
				Key B	-			
10	3	Clean Gt.	G2	Organ	-	63	9	3
				Key A	Clean Gt 1			
				Key B	-			
10	4	Brass Section	G2	Organ	-	63	9	4
				Key A	Brass 1			
				Key B	-			
10	5	Brass w/Sax	G2	Organ	-	63	9	5
				Key A	Brass 1			
				Key B	Brass 2			
10	6	Upright Bass	G2	Organ	-	63	9	6
				Key A	Upright Bass			
				Key B	-			
10	7	Fingered Bass	G2	Organ	-	63	9	7
				Key A	Finger Bass			
				Key B	-			
10	8	Slap Bass	G2	Organ	-	63	9	8
				Key A	Slap Bass			
				Key B	-			

Voice List

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)	
Organ	-	-	-	H1	0	
			-	H2	1	
			-	H3	2	
			-	F1	3	
			-	F2	4	
Keys A/B	Piano	Grand	01	CFX	6	
			02	S700	7	
			03	C7	8	
		Upright	04	U1	9	
			05	CP80 1	10	
		CP	06	CP80 2	11	
			07	Piano Strings	12	
			08	Piano Synth	13	
		E.Piano	Rd	01	78Rd	14
				02	75Rd Funky	15
				03	73Rd	16
				04	67Rd Dark	17
				05	67Rd Bright	18
	Wr		06	Wr Warm	19	
			07	Wr Bright	20	
			08	Wr Wide	21	
	Clavi		09	Clavi B	22	
			10	Clavi S	23	
			11	Harpsichord	24	
	FM		12	FM Piano DA	25	
			13	FM DX Road	26	
			14	FM The EP	27	
			15	FM DX EP	28	
			16	FM Pt's Heart	29	
			17	FM Urban EP	30	
			18	FM PowerClavi	31	
	Synth	Pad	01	FM Saw Pad	32	
			02	Analog Pad	33	
			03	Dark Light	34	
			04	Digi Pad	35	
			05	Noble Pad	36	
			06	Pop Pad	37	
			07	Fat Saw	38	
			08	Angel Pad	39	
			09	FM BellSquare	40	
10			FM Cloud Pad	41		
11			FM Bow RM Pad	42		
12			Itopia	43		
13			Mystic Pad	44		
14			Nowhere	45		
15			FM Choir	46		
16			Lite Strings	47		
Strings		17	JP Strings	48		
		18	FM Syn Str	49		
		19	Pop Syn Str	50		
		20	Unison Str	51		
		21	Oct Syn Str	52		
Brass		22	Synth Brass 1	53		
		23	Synth Brass 2	54		
		24	Synth Brass 3	55		
		25	Synth Brass 4	56		
		26	OB Brass 1	57		
		27	OB Brass 2	58		
		28	OB Brass 3	59		
		29	FM Brass	60		
		30	FM Brass Ens	61		
Lead		31	FM Syn Lead 1	62		
		32	FM Syn Lead 2	63		
		33	Classic Mini	64		
		34	Mini Lead	65		
		35	Funky Mini	66		

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)	
Keys A/B	Synth	Lead	36	Sine Lead	67	
			37	Square Lead	68	
			38	Soft Square	69	
			39	Dirty Hook	70	
			40	Sync Saw Lead	71	
			41	Nu Mini	72	
			42	5th Lead	73	
			43	Calliope Lead	74	
			Bass	44	Mini Sub Bass	75
				45	Analog Bass	76
				46	1o1 Bass	77
				47	Synth Bass	78
				48	FM Tear Bass	79
				49	FM DX E.Bass	80
		50		FM BoogieBass	81	
		51		FM SuperBass	82	
		52		Unison Bass	83	
		53		FM Owl Bass	84	
		ChromPerc	54	FM Glocken	85	
			55	FM Far Away	86	
			56	Digi Bell	87	
			57	FM Brite Comp	88	
			58	Heaven Bell	89	
			59	FM Tblr Bells	90	
		Others	Strings	01	Slow Strings	91
				02	Marcato Str	92
				03	Fast Strings	93
				04	Tremolo Str	94
				05	Pizzicato	95
				06	Tape Strings	96
				07	Violin	97
				08	Cello	98
			Guitar	09	Classic Gt	99
				10	Steel Gt	100
	11			12Strings Gt	101	
	12			FM Jazz Gt	102	
	13			Clean Gt 1	103	
	14			Clean Gt 2	104	
	15			Clean Gt 3	105	
	16			Banjo	106	
	17			Sitar	107	
	18			Shamisen	108	
	19			Koto	109	
	Brass		20	Brass 1	110	
			21	Brass 2	111	
			22	Brass 3	112	
23			Sf. Brass	113		
24			Trumpet	114		
25			Trombone	115		
26			Horn 1	116		
27			Horn 2	117		
Sax / Winds	28		Sax Section 1	118		
	29		Sax Section 2	119		
	30		Soprano Sax	120		
	31		Alto Sax	121		
	32		Tenor Sax	122		
	33		Baritone Sax	123		
	34		Jazz Flute	124		
	35		Alto Flute	125		
	36		Tape Flute	126		
	37		Harmonica	127		
	38	FM Harmonica	128			
	39	Pan Flute	129			
	40	Bag Pipe	130			
	41	Shakuhachi	131			
Bass	42	Upright Bass	132			
	43	Finger Bass	133			
	44	Pick Bass	134			
	45	Fretless Bass	135			
	46	Slap Bass	136			

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)
Keys A/B	Others	ChromPerc	47	Glocken	137
			48	Jazz Vibes	138
			49	Marimba	139
			50	Xylophone	140
			51	Tubular Bell	141
			52	Kalimba	142
		Others	53	Accordion	143
		54	Musette	144	

*This is the number used for the "Voice Number" parameters (pages 67, 68).

Control Change Number List

O: = Organ, U: = Organ UPPER, L: = Organ LOWER, A: = Key A, B: = Key B, E: = EFFECT, S: = SPEAKER/AMP

*1: Parameter Value/Controller Value Correspondence Table (page 61)

*2: Assignable only to the foot switch.

*3: Assignable only to the foot controller 1/2 and modulation lever.

Parameters shown within parentheses do not affect the sound of this instrument.

	CC No. (LCD indication)	Panel controls	Table (*1)
Organ	13 O: Volume	22 [VOLUME] knob	A
	14 O: Pre Drive	23 [PRE DRIVE] knob	A
	102 U: Drawbar 16'	24 Drawbar	A
	103 U: Drawbar 5 1/3'	24 Drawbar	A
	104 U: Drawbar 8'	24 Drawbar	A
	105 U: Drawbar 4'	24 Drawbar	A
	106 U: Drawbar 2 2/3'	24 Drawbar	A
	107 U: Drawbar 2'	24 Drawbar	A
	108 U: Drawbar 1 3/5'	24 Drawbar	A
	109 U: Drawbar 1 1/5'	24 Drawbar	A
	110 U: Drawbar 1'	24 Drawbar	A
	111 L: Drawbar 16'	24 Drawbar	A
	112 L: Drawbar 5 1/3'	24 Drawbar	A
	113 L: Drawbar 8'	24 Drawbar	A
	114 L: Drawbar 4'	24 Drawbar	A
	115 L: Drawbar 2 2/3'	24 Drawbar	A
	116 L: Drawbar 2'	24 Drawbar	A
	117 L: Drawbar 1 3/5'	24 Drawbar	A
	118 L: Drawbar 1 1/5'	24 Drawbar	A
119 L: Drawbar 1'	24 Drawbar	A	
Key A	18 A: Volume	22 [VOLUME] knob	A
	19 A: Tone	38 [TONE] knob	A
	20 A: EG	39 [EG FILTER] knob	A
	21 A: Filter	39 [EG FILTER] knob	A
	22 A: Effect 1 Depth	42 [DEPTH] knob	A
	23 A: Effect 1 Rate	43 [RATE] knob	A
	24 A: Effect 2 Depth	42 [DEPTH] knob	A
25 A: Effect 2 Rate	43 [RATE] knob	A	
Key B	27 B: Volume	22 [VOLUME] knob	A
	28 B: Tone	38 [TONE] knob	A
	29 B: EG	39 [EG FILTER] knob	A
	30 B: Filter	39 [EG FILTER] knob	A
	31 B: Effect 1 Depth	42 [DEPTH] knob	A
	68 B: Effect 1 Rate	43 [RATE] knob	A
	69 B: Effect 2 Depth	42 [DEPTH] knob	A
70 B: Effect 2 Rate	43 [RATE] knob	A	
EFFECT	94 E: Depth	42 [DEPTH] knob	A
	79 E: Rate	43 [RATE] knob	A
SPEAKER/AMP	93 S: Drive	49 [DRIVE] knob	A
	80 S: Tone	50 [TONE] knob	A
	85 Rotary Slow/Fast	52 [STOP] button 51 [Slow Fast] button	D D
REVERB	91 All Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A
	81 O: Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A
	82 A: Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A
	83 B: Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A
MASTER EQUALIZER	87 Master EQ High	59 [HIGH] knob	B
	88 Master EQ Mid	59 [MID] knob	B
	89 Master EQ Freq	60 [FREQUENCY] knob	C
	90 Master EQ Low	61 [LOW] knob	B

	CC No. (LCD indication)	Panel controls	Table (*1)
Foot Switch, Foot Controller 1, Foot Controller 2, Modulation Lever	1 Modulation		
	4 Pedal Wah		
	5 (Portamento Time)		
	6 (Data Entry MSB)		
	7 All Volume		
	10 (Pan)		
	11 Expression		
	13 O: Volume	22 [VOLUME] knob	A
	14 O: Pre Drive	23 [PRE DRIVE] knob	A
	18 A: Volume	22 [VOLUME] knob	A
19 A: Tone	38 [TONE] knob	A	
20 A: EG	39 [EG FILTER] knob	A	
21 A: Filter	39 [EG FILTER] knob	A	
22 A: Effect 1 Depth	42 [DEPTH] knob	A	
23 A: Effect 1 Rate	43 [RATE] knob	A	
24 A: Effect 2 Depth	42 [DEPTH] knob	A	
25 A: Effect 2 Rate	43 [RATE] knob	A	
27 B: Volume	22 [VOLUME] knob	A	
28 B: Tone	38 [TONE] knob	A	
29 B: EG	39 [EG FILTER] knob	A	
30 B: Filter	39 [EG FILTER] knob	A	
31 B: Effect 1 Depth	42 [DEPTH] knob	A	
32 (Bank LSB)			
38 (Data Entry LSB)			
64 Sustain	(*2)		
65 (Portamento)			
66 Sostenuto	(*2)		
67 Soft			
68 B: Effect 1 Rate	43 [RATE] knob	A	
69 B: Effect 2 Depth	42 [DEPTH] knob	A	
70 B: Effect 2 Rate	43 [RATE] knob	A	
71 (Resonance)			
72 (Release)			
73 (Attack)			
74 (Cutoff)			
79 E: Rate	43 [RATE] knob	A	
80 S: Tone	50 [TONE] knob	A	
81 O: Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A	
82 A: Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A	
83 B: Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A	
84 (Portamento Ctrl)			
85 Rotary Slow/Fast	52 [STOP] button	D	
	51 [Slow Fast] button	D	
87 Master EQ High	59 [HIGH] knob	B	
88 Master EQ Mid	59 [MID] knob	B	
89 Master EQ Freq	60 [FREQUENCY] knob	C	
90 Master EQ Low	61 [LOW] knob	B	
91 All Reverb Depth	56 [DEPTH] knob	A	
92 (Effect 2 Depth)			
93 S: Drive	49 [DRIVE] knob	A	
94 E: Depth	42 [DEPTH] knob	A	
95 (Effect 5 Depth)			
96 (Data Increment)			
97 (Data Decrement)			
98 (NRPN LSB)			
99 (NRPN MSB)			
100 (RPN LSB)			
101 (RPN MSB)			
102 U: Drawbar 16'	24 Drawbar	A	
103 U: Drawbar 5 1/3'	24 Drawbar	A	
104 U: Drawbar 8'	24 Drawbar	A	
105 U: Drawbar 4'	24 Drawbar	A	

	CC No. (LCD indication)	Panel controls	Table (*1)
Foot Switch, Foot Controller 1, Foot Controller 2, Modulation Lever	106 U: Drawbar 2 2/3'	Drawbar	A
	107 U: Drawbar 2'	Drawbar	A
	108 U: Drawbar 1 3/5'	Drawbar	A
	109 U: Drawbar 1 1/3'	Drawbar	A
	110 U: Drawbar 1'	Drawbar	A
	111 L: Drawbar 16'	Drawbar	A
	112 L: Drawbar 5 1/3'	Drawbar	A
	113 L: Drawbar 8'	Drawbar	A
	114 L: Drawbar 4'	Drawbar	A
	115 L: Drawbar 2 2/3'	Drawbar	A
	116 L: Drawbar 2'	Drawbar	A
	117 L: Drawbar 1 3/5'	Drawbar	A
	118 L: Drawbar 1 1/3'	Drawbar	A
	119 L: Drawbar 1'	Drawbar	A
	--- Live Set Sound +	(*2)	
	--- Live Set Sound -	(*2)	
	--- USB Audio Volume	(*3)	

Parameter Value/Controller Value Correspondence Table

A

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
0-127	0-127	0-127

B

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
-12dB	52	0-5	0-5
-11dB	53	6-10	6-10
-10dB	54	11-15	11-15
-9dB	55	16-20	16-20
-8dB	56	21-25	21-25
-7dB	57	26-30	26-30
-6dB	58	31-35	31-35
-5dB	59	36-40	36-40
-4dB	60	41-46	41-46
-3dB	61	47-51	47-51
-2dB	62	52-56	52-56
-1dB	63	57-61	57-61
0dB	64	62-66	62-66
1dB	65	67-71	67-71
2dB	66	72-76	72-76
3dB	67	77-81	77-81
4dB	68	82-87	82-87
5dB	69	88-92	88-92
6dB	70	93-97	93-97
7dB	71	98-102	98-102
8dB	72	103-107	103-107
9dB	73	108-112	108-112
10dB	74	113-117	113-117
11dB	75	118-122	118-122
12dB	76	123-127	123-127

C

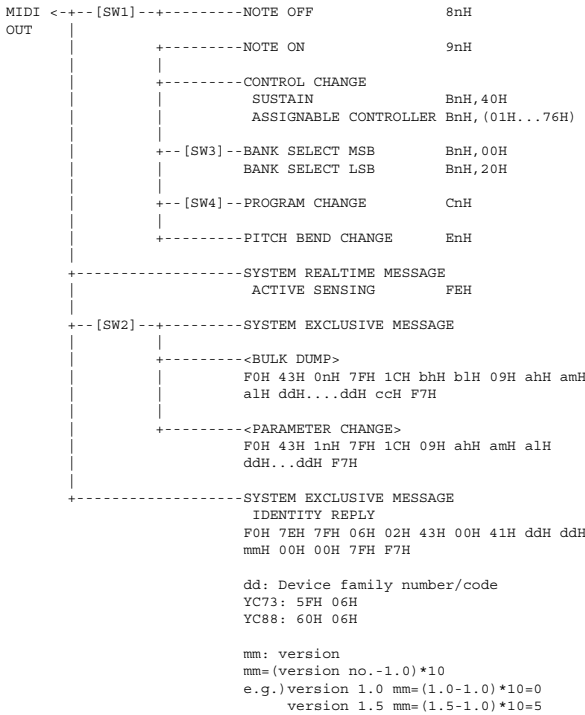
Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
100Hz	14	0-3	0-3
110Hz	15	4-6	4-6
125Hz	16	7-9	7-9
140Hz	17	10-12	10-12
160Hz	18	13-15	13-15
180Hz	19	16-18	16-18
200Hz	20	19-21	19-21
225Hz	21	22-24	22-24
250Hz	22	25-28	25-28
280Hz	23	29-31	29-31
315Hz	24	32-34	32-34
355Hz	25	35-37	35-37
400Hz	26	38-40	38-40
450Hz	27	41-43	41-43
500Hz	28	44-46	44-46
560Hz	29	47-49	47-49
630Hz	30	50-53	50-53
700Hz	31	54-56	54-56
800Hz	32	57-59	57-59
900Hz	33	60-62	60-62
1.0kHz	34	63-65	63-65
1.1kHz	35	66-68	66-68
1.2kHz	36	69-71	69-71
1.4kHz	37	72-74	72-74
1.6kHz	38	75-78	75-78
1.8kHz	39	79-81	79-81
2.0kHz	40	82-84	82-84
2.2kHz	41	85-87	85-87
2.5kHz	42	88-90	88-90
2.8kHz	43	91-93	91-93
3.2kHz	44	94-96	94-96
3.6kHz	45	97-99	97-99
4.0kHz	46	100-102	100-102
4.5kHz	47	103-106	103-106
5.0kHz	48	107-109	107-109
5.6kHz	49	110-112	110-112
6.3kHz	50	113-115	113-115
7.0kHz	51	116-118	116-118
8.0kHz	52	119-121	119-121
9.0kHz	53	122-124	122-124
10kHz	54	125-127	125-127

D

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
Slow	0	0-63
Stop	64	64
Fast	127	65-127

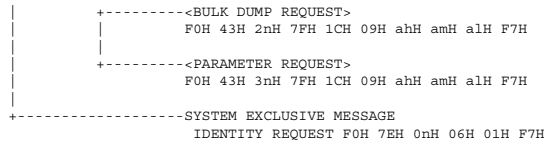
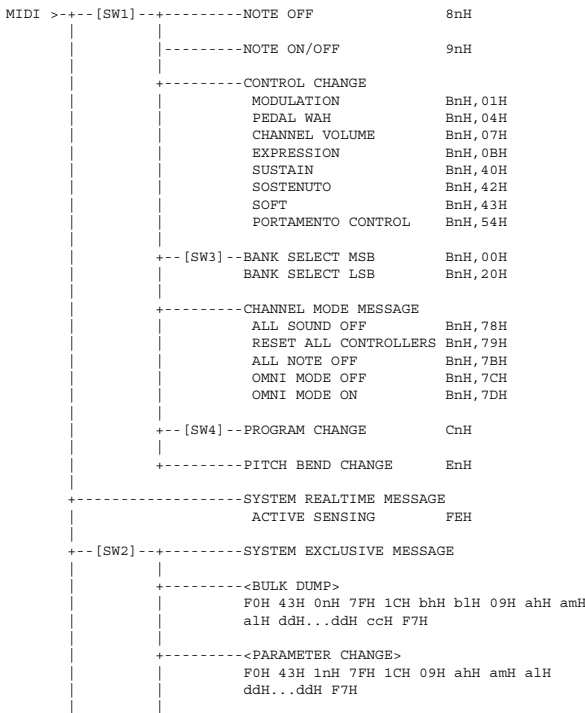
MIDI Data Format

(1) TRANSMIT FLOW



- [SW1] MIDI Transmit Channel
Complies with Zone Transmit Channel when the Master Keyboard Mode SW is set to on.
Complies with MIDI Transmit Channel in any other case.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
When set to "all," transmitted via "1."
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(2) RECEIVE FLOW



- [SW1] Complies with MIDI Receive Channel.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(3) TRANSMIT/RECEIVE DATA

(3-1) CHANNEL VOICE MESSAGES

(3-1-1) NOTE OFF

```

STATUS           1000nnnn (9nH)   n=0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.         0kkkkkkk         k=0(C-2)-127(G8)
VELOCITY         0vvvvvvv         v=64 Transmit
    
```

(3-1-2) NOTE ON/OFF

```

STATUS           1000nnnn (8nH)   n=0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.         0kkkkkkk         k=0(C-2)-127(G8)
VELOCITY NOTE ON 0vvvvvvv (v≠0)
NOTE OFF        0vvvvvvv (v=0)
    
```

(3-1-3) CONTROL CHANGE

```

STATUS           1011nnnn (BnH)   n=0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER   0ccccccc
CONTROL VALUE    0vvvvvvv
    
```

*TRANSMITTED CONTROL NUMBER

c=0	BANK SELECT MSB	;v=0-127	*1
c=32	BANK SELECT LSB	;v=0-127	*1
c=64	SUSTAIN	;v=0-127	*3
c=1...119	ASSIGNABLE CONTROLLER	;v=0-127	*2

*RECEIVED CONTROL NUMBER

c=0	BANK SELECT MSB	;v=0-127	*1
c=32	BANK SELECT LSB	;v=0-127	*1
c=1	MODULATION	;v=0-127	
c=4	PEDAL WAH	;v=0-127	
c=7	CHANNEL VOLUME	;v=0-127	
c=11	EXPRESSION	;v=0-127	
c=64	SUSTAIN	;v=0-127	
c=66	SOSTENUTO	;v=0-63:OFF, 64-127:ON	
c=67	SOFT	;v=0-127	
c=84	PORTAMENTO CONTROL	;v=0-127	

*1 Relation between BANK SELECT and PROGRAM is as follows:

CATEGORY	MSB	LSB	PROGRAM No.
Live Set Page 1	63	0	0..7
:	:	:	:
Live Set Page 20	63	19	0..7

*2 The default CONTROL NUMBERS of ASSIGNABLE CONTROLLER are as follows:

MODULATION	1
FOOT CONTROLLER 1	11
FOOT CONTROLLER 2	4
FOOT SWITCH Live Set Inc	

*3 When Sustain is set to something other than "FC3A (HalfOn)," operating the foot switch transmits only values of 0 (off) or 127 (on).

Bank Select will be actually executed when a Program Change message is received. Bank Select and Program Change numbers that are not supported by this instrument will be ignored.

(3-1-4) PROGRAM CHANGE

```

STATUS           1100nnnn (CnH)   n=0-15 CHANNEL NUMBER
PROGRAM NUMBER   00000ppp         p=0-7
    
```

(3-1-5) PITCH BEND CHANGE

```

STATUS           1110nnnn (EnH)   n=0-15 CHANNEL NUMBER
LSB              0vvvvvvv         PITCH BEND CHANGE LSB
MSB              0vvvvvvv         PITCH BEND CHANGE MSB
Transmitted with a resolution of 7 bits.
    
```

(3-2) CHANNEL MODE MESSAGES

```

STATUS           1011nnnn (BnH)   n=0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER   0ccccccc         c=CONTROL NUMBER
CONTROL VALUE    0vvvvvvv         v=DATA VALUE
    
```

(3-2-1) ALL SOUND OFF (CONTROL NUMBER = 78H, DATA VALUE = 0)

All the sounds currently being played, including channel messages such as note-on of a certain channel, are muted this message is received.

(3-2-2) RESET ALL CONTROLLERS (CONTROL NUMBER = 79H, DATA VALUE = 0)

Resets the values set for the following controllers.
 PITCH BEND CHANGE 0 (center)
 MODULATION 0 (minimum)
 PEDAL WAH 0 (minimum)
 EXPRESSION 127 (maximum)
 SUSTAIN 0 (off)
 SOSTENUTO 0 (off)
 SOFT 0 (off)
 PORTAMENTO CONTROL Clear the reserved note number

Doesn't reset the following data:
 PROGRAM CHANGE, BANK SELECT MSB/LSB, VOLUME

(3-2-3) ALL NOTE OFF (CONTROL NUMBER = 7BH, DATA VALUE = 0)

All the notes currently set to on in certain channel(s) are muted when receiving this message. However, if Sustain or Sostenuto is on, notes will continue sounding until these are turned off.

(3-2-4) OMNI MODE OFF (CONTROL NUMBER = 7CH, DATA VALUE = 0)

Performs the same function as when receiving ALL NOTES OFF.

(3-2-5) OMNI MODE ON (CONTROL NUMBER = 7DH, DATA VALUE = 0)

Performs the same function as when receiving ALL NOTES OFF.

(3-3) SYSTEM REAL TIME MESSAGES

(3-3-1) ACTIVE SENSING

STATUS 11111110 (FEH)

Transmitted every 200 msec.
 Once this code is received, the instrument starts sensing. When neither status messages nor data are received for more than approximately 350 ms, the MIDI receive buffer will be cleared, and the sounds currently being played are forcibly turned off.

(3-4) SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

(3-4-1) UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE

(3-4-1-1) IDENTITY REQUEST (Receive only)

F0H 7EH 0nH 06H 01H F7H ("n" = Device No. However, this instrument receives under "omni.")

(3-4-1-2) IDENTITY REPLY (Transmit only)

F0H 7EH 7FH 06H 02H 43H 00H 41H ddH ddH mmH 00H 00H 7FH F7H

dd: Device family number/code
 YC73: 5FH 06H
 YC88: 60H 06H
 mm: version
 mm=(version no.-1.0)*10
 e.g.) version 1.0 mm=(1.0-1.0)*10=0
 version 1.5 mm=(1.5-1.0)*10=5

(3-4-2) UNIVERSAL REALTIME MESSAGE

(3-4-3) PARAMETER CHANGE

(3-4-3-1) NATIVE PARAMETER CHANGE, MODE CHANGE

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
0ddddddd	ddddddd	Data
11110111	F7	End of Exclusive

For parameters with data size of 2 or more, the appropriate number of data bytes will be transmitted.
 See the following MIDI Data Table for Address.

(3-4-4) BULK DUMP

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0000nnnn	0n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
0bbbbbbb	bbbbbbb	Byte Count
0bbbbbbb	bbbbbbb	Byte Count
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
0	0	Data
0ccccccc	ccccccc	Check-sum
11110111	F7	End of Exclusive

See the following MIDI Data Table for Address and Byte Count.
 Checksum is the value that results in a value of 0 for the lower 7 bits when the Byte Count, Start Address, Data and Checksum itself are added.

(3-4-5) DUMP REQUEST

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0010nnnn	2n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

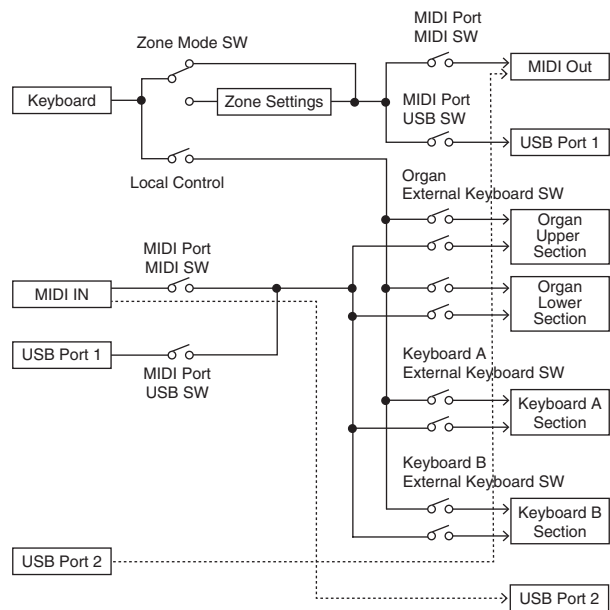
See the following MIDI Data Table for Address.

(3-4-6) PARAMETER REQUEST

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0011nnnn	3n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

See the following MIDI Data Table for Address.

(4) SYSTEM OVERVIEW (Keyboard and Tone Generator)



USB Port 2 is enabled when 'MIDI Port MIDI SW = OFF' and 'MIDI Port USB SW = ON'

ALL SOUND OFF clears all the sounds in the specific channel(s) played by both the keyboard and the data via MIDI.
 ALL NOTES OFF received via MIDI clears the sounds in the specific channel(s) played via MIDI.

MIDI Data Table

Bank Select

MSB		LSB		Program No.	Type	Memory	Description
DEC	HEX	DEC	HEX				
63	3F	0	00	0-7	Live Set Sound	User	Live Set Page 1
		1	01	0-7		User	Live Set Page 2
		2	02	0-7		User	Live Set Page 3
		3	03	0-7		User	Live Set Page 4
		4	04	0-7		User	Live Set Page 5
		5	05	0-7		User	Live Set Page 6
		6	06	0-7		User	Live Set Page 7
		7	07	0-7		User	Live Set Page 8
		8	08	0-7		User	Live Set Page 9
		9	09	0-7		User	Live Set Page 10
		10	0A	0-7		User	Live Set Page 11
		11	0B	0-7		User	Live Set Page 12
		12	0C	0-7		User	Live Set Page 13
		13	0D	0-7		User	Live Set Page 14
		14	0E	0-7		User	Live Set Page 15
		15	0F	0-7		User	Live Set Page 16
		16	10	0-7		User	Live Set Page 17
		17	11	0-7		User	Live Set Page 18
		18	12	0-7		User	Live Set Page 19
19	13	0-7	User	Live Set Page 20			

Bulk Dump Block

"Top Address" indicates the top address of each block designated by the bulk dump operation. "Byte Count" indicates the data size contained in each block designated by the bulk dump operation.

The block from the Bulk Header to the Bulk Footer of the Live Set Sound can be received regardless of their order; however, they cannot be received if an irrelevant Block is included. To execute 1 Live Set Sound bulk dump request, designate its corresponding Bulk Header address.

For information about "mm" and "nn" shown in the following list, refer to the MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL).

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Parameter Block	Description	Byte Count		Top Address		
		DEC	HEX	High	Mid	Low
System	System	48	30	20	00	00
	Master EQ	20	14	20	40	00
Live Set Sound	Bulk Header	0	00	0E	pp	0n
	Soundmondo Format Version	4	04	00	7F	00
Common		1	01	46	00	00
	Zone 1	16	10	4A	00	00
	:				:	
	Zone 4				03	
Organ Section	Organ Section Common	36	24	50	00	00
	Organ Section Part Upper	20	14	50	10	
	Organ Section Part Lower	20	14	50	11	
Keys Sections	Key A Section	58	3A	60	00	00
	Key B Section	58	3A		01	
	Bulk Footer	0	00	0F	pp	0n

Parameter Base Address

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Parameter Block	Top Address			Description
	High	Mid	Low	
	System	20	00	
BULK CONTROL	20	40	00	Master EQ
	00	7F	00	Soundmondo Format Version
	0E	00	00	Header
STORE TO FLASH	0F	00	00	Footer
	0D	00	00	Store To Flash
Live Set Sound	46	00	00	Common
Zone	4A	zz	00	Zone (zz: 00 - 03)
Organ Section	50	00	00	Common
	50	1p	00	Part (p: 0 - 1 (0: UPPER, 1: LOWER))
Keys Sections	60	0s	00	Section (s: 0 - 1 (0: A, 1: B))

Message Type	Data
Parameter Change	F0, 43, 1n, gh, gl, id, ah, am, al, dt, ... F7
Parameter Request	F0, 43, 3n, gh, gl, id, ah, am, al F7
Bulk Dump	F0, 43, 0n, gh, gl, bh, bl, id, ah, am, al, dt, ..., cc, F7
Bulk Request	F0, 43, 2n, gh, gl, id, ah, am, al, F7

- n: Device Number
- gh: Group Number High
- gl: Group Number Low
- bh: Byte Count High
- bl: Byte Count Low
- id: Model ID
- ah: Parameter Address High
- am: Parameter Address Middle
- al: Parameter Address Low
- dt: Data
- cc: Data Checksum

MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
0E	pp	0n	1	-	Bulk Header	Live Set Sound User (pp = 0 - 19, n = 0 - 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	
0F	pp	0n	1	-	Bulk Footer	Live Set Sound User (pp = 0 - 19, n = 0 - 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	

SYSTEM

System Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	00	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	4	00 - 00 00 - 07 00 - 0F 00 - 0F	Master Tune	414.72 - 466.78 [Hz] 1st bit3-0: bit15-12 2nd bit3-0: bit11-8 3rd bit3-0: bit 7-4 4th bit3-0: bit 3-0	00 04 00 00	
		06	1	3D - 43	Keyboard Octave Shift	-3 - 0 - +3	40	
		07	1	34 - 4C	Keyboard Transpose	-12 - +12 [semitones]	40	
		08	1	00 - 01	Controller Reset	Hold, Reset	01	
		09	1	00 - 01	Local Control	Off, On	01	
		0A	1	00 - 0F, 7F	Tx Channel	1 - 16, Off	00	
		0B	1	00 - 10	Rx Channel	1 - 16, All	00	
		0C	1	00 - 03	MIDI Control	Off, On, Invert	00	
		0D	1		reserved			
		0E	1	38 - 48	Output Gain	-24 - 0 - +24 [dB]	3E	
		0F	1		reserved			
		10	1	00 - 04	Keyboard Touch Curve	Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed	00	
		11	1	01 - 7F	Keyboard Fixed Velocity	1 - 127	40	
		12	1	00 - 01	Transmit/Receive Bank Select	Off, On	01	
		13	1	00 - 01	Transmit/Receive Program Change	Off, On	01	
		14	1		reserved			
		15	1	00 - 01	MIDI In/Out	Off, On	01	
		16	1	00 - 01	USB In/Out	Off, On	01	
		17	1		reserved			
		18	1		reserved			
		19	1	00 - 01	Display Lights Section	Off, On	01	
		1A	1	00 - 01	Display Lights Ins Effect	Off, On	01	
		1B	1	00 - 01	Display Lights LCD	Off, On	01	
		1C	1		reserved			
		1D	1		reserved			
		1E	1	00 - 01	Value Indication	Off, On	01	
		1F	1	00 - 01	Drawbar Mode	Jump, Catch	00	
		20	1	00 - 01	SW Direction	Default, Reverse	00	
		21	1		reserved			
		22	1	00 - 3F	LCD Contrast	1 - 63	20	
		23	1	00 - 01	Panel Lock Live Set	Off, On	01	
		24	1	00 - 01	Panel Lock Organ/Keys	Off, On	01	
		25	1	00 - 01	Panel Lock Effect/Sp Amp/Reverb	Off, On	01	
		26	1	00 - 01	Panel Lock Master EQ	Off, On	01	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		27	1		reserved			
		28	1	00 - 01	Section Hold	Disable, Enable	00	
		29	1	00 - 01	Live Set View Mode	Close, Keep	00	
		2A	1	00 - 13	Power On Page	1 - 20	00	
		2B	1	00 - 07	Power On Sound	1 - 8	00	
		2C	1	00 - 79	FS Control Number	Off, 1 - 119, 120 (Live Set +), 121 (Live Set -)	78	
		2D	1	00 - 01	EG/Filter Reset	Off, On	01	
		2E	1		reserved			
		2F	1	00 - 7F	USB Audio Volume	0 - 127	40	
		30	1	00 - 02	Sustain Pedal Select	FC3A (Half On), FC3A (Half Off), FC4A/5	00	

TOTAL SIZE = 49

31 (HEX)

System MEQ

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	40	00	1	34 - 4C	High Gain	-12dB - +12dB	40	
		01	1		reserved			
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1		reserved			
		05	1		reserved			
		06	1		reserved			
		07	1		reserved			
		08	1	34 - 4C	Mid Gain	-12dB - +12dB	40	
		09	1	0E - 36	Mid Frequency	100Hz - 10kHz	1C	
		0A	1		reserved			
		0B	1		reserved			
		0C	1		reserved			
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	34 - 4C	Low Gain	-12dB - +12dB	40	
		11	1		reserved			
		12	1		reserved			
		13	1	00 - 01	EQ On/Off	Off, On	01	

TOTAL SIZE = 20

14 (HEX)

Soundmondo Format Version

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
00	7F	00	1	00 - 7F	Soundmondo Format Version Major		01	
			1	00 - 7F	Soundmondo Format Version Minor		00	
			1	00 - 7F	Soundmondo Format Version Bugfix		00	
			1		reserved		00	

TOTAL SIZE = 4

4 (HEX)

LIVE SET SOUND

Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	00	00	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 1	32 - 127 (ASCII)	40	'l'
		01	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 2	32 - 127 (ASCII)	6E	'n'
		02	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 3	32 - 127 (ASCII)	69	'i'
		03	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 4	32 - 127 (ASCII)	74	't'
		04	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 5	32 - 127 (ASCII)	20	''
		05	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 6	32 - 127 (ASCII)	53	'S'
		06	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 7	32 - 127 (ASCII)	6F	'o'
		07	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 8	32 - 127 (ASCII)	75	'u'
		08	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 9	32 - 127 (ASCII)	6E	'n'
		09	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 10	32 - 127 (ASCII)	64	'd'
		0A	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 11	32 - 127 (ASCII)	20	
		0B	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 12	32 - 127 (ASCII)	20	
		0C	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 13	32 - 127 (ASCII)	20	
		0D	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 14	32 - 127 (ASCII)	20	
		0E	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 15	32 - 127 (ASCII)	20	
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1	00 - 01	Zone Mode Switch	Off, On	00	
		12	1	00 - 01	Advanced Zone Mode Switch	Off, On	00	
		13	2	00 - 12 00 - 60	Tempo	42.0 - 240.0	0704	
		15	1	34 - 4C	Sound Transpose	-12 - +12	40	
		16	1	01 - 7F	Split Point	C#-2 - G8	37	
		17	1		reserved			
		18	1	00 - 01	Bend Lever Mode	Pitch Bend, Rotary S/F	00	
		19	1	00 - 3F, 41, 43 - 77	Modulation Lever Assign	Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, 120 (USB Audio Volume)	01	Sustain (= 64), and Sostenuato (= 66) cannot be assigned.
		1A	1	00 - 7F	Modulation Lever Limit Low	0 - 127	00	
		1B	1	00 - 7F	Modulation Lever Limit High	0 - 127	7F	
		1C	1	00 - 3F, 41, 43 - 78	FC1 Assign	Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, 120 (USB Audio Volume)	0B	Sustain (= 64), and Sostenuato (= 66) cannot be assigned.
		1D	1	00 - 7F	FC1 Limit Low	0 - 127	00	
		1E	1	00 - 7F	FC1 Limit High	0 - 127	7F	
		1F	1	00 - 3F, 41, 43 - 78	FC2 Assign	Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, 120 (USB Audio Volume)	04	Sustain (= 64), and Sostenuato (= 66) cannot be assigned.
		20	1	00 - 7F	FC2 Limit Low	0 - 127	00	
		21	1	00 - 7F	FC2 Limit High	0 - 127	7F	
		22	1	00 - 01	Sustain Pedal Mode	Sustain, Rotary S/F	00	
		23	1		reserved			
		24	1		reserved			
		25	1	00 - 01	Keys A/B Select	A, B	00	
		26	1	00 - 01	Reverb Switch	Off, On	00	
		27	1	00 - 03	Reverb Depth Knob Section Select	All, Organ, Keys A, Keys B	01	
		28	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		29	1		reserved			
		2A	1	00 - 01	Effect Switch	Off, On	00	
		2B	1	00 - 15, 17 - 1F, 21	Effect Type	*1	00	For LED display, see "Insertion Effect Type List" (page 32).
		2C	1	00 - 02	Effect Section Select	Organ, Keys A, Keys B	00	
		2D	1	00 - 7F	Effect Depth	0 - 127	40	
		2E	1	00 - 7F	Effect Rate	0 - 127	40	
		2F	1	00 - 0E	Effect Tempo Delay Time	1/32 Tri., 1/64 Dot., 1/32, 1/16 Tri., 1/32 Dot., 1/16, 1/8 Tri., 1/16 Dot., 1/8, 1/4 Tri., 1/8 Dot., 1/4, 1/2 Tri., 1/4 Dot., 1/2	0B	
		30	1	00 - 01	Effect Looper Delay Rec Switch	Off, On	01	
		31	1	00 - 01	Speaker/Amp Switch	Off, On	01	
		32	1	00 - 05	Speaker/Amp Type	Rotary Speaker A, Rotary Speaker B, UK Lead, UK Crunch, US Double, US Case	00	
		33	1	00 - 02	Speaker/Amp Section Select	Organ, Keys A, Keys B	00	
		34	1	00 - 7F	Speaker/Amp Drive	0 - 127	40	
		35	1	00 - 7F	Speaker/Amp Tone	0 - 127	40	
		36	1	00 - 01	Rotary Speaker Slow/Fast	Slow, Fast	00	
		37	1	00 - 01	Rotary Speaker Rotation Switch	Off, On	01	
		38	1	00 - 7F	Rotary Speaker Horn Level	0 - 127	40	
		39	1	00 - 7F	Rotary Speaker Rotor Level	0 - 127	40	
		3A	1	01 - 7F	Rotary Speaker Horn Speed Fast	209.4 - 817.6 [rpm]	40	
		3B	1	01 - 7F	Rotary Speaker Rotor Speed Fast	189.3 - 736.8 [rpm]	40	
		3C	1	01 - 7F	Rotary Speaker Horn Speed Slow	23.0 - 89.6 [rpm]	40	
		3D	1	01 - 7F	Rotary Speaker Rotor Speed Slow	22.7 - 88.3 [rpm]	40	
		3E	1	0E - 7F	Rotary Speaker Horn Acceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	53	
		3F	1	0E - 7F	Rotary Speaker Rotor Acceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	40	
		40	1	0E - 7F	Rotary Speaker Horn Deceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	53	
		41	1	0E - 7F	Rotary Speaker Rotor Deceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	40	
		42	1	00 - 01	Rotary Speaker Stereo/Mono	Stereo, Mono	00	
		43	1	00 - 01	Background Noise Switch	Off, On	01	
		44	1	00 - 7F	Background Noise Level	0 - 127	40	
		45	1		reserved			
		46	1		reserved			
		47	1		reserved			

TOTAL SIZE = 72 48 (HEX)

*1: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Tempo Delay, Analog Delay, Looper Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Lo-Fi, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, Harmonic Enhancer

ZONE

Zone 1-4

zz: Zone Number, 00 – 03 (HEX)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
4A	zz	00	1	00 – 01	Zone Switch	Off, On	00 – 01	With the default settings, only the Zone 1 is set to "on."
		01	1	00 – 0F	Transmit Channel	1 – 16	00 – 03	Default settings: Zone 1 (0), Zone 2 (1), Zone 3 (2), Zone 4 (3)
		02	1	3D – 43	Transpose (Octave)	-3 – +3	40	
		03	1	35 – 4B	Transpose (Semitone)	-11 – +11	40	
		04	1	00 – 7F	Note Limit Low	C-2 – G8	00	The upper limit will be determined with "Note Limit High."
		05	1	00 – 7F	Note Limit High	C-2 – G8	7F	The lower limit will be determined with "Note Limit Low."
		06	1		reserved			
		07	1	00 – 7F	MIDI Volume	0 – 127	7F	
		08	1	00 – 7F	MIDI Pan	L64 – C – R63	40	
		09	1	00 – 7F	MIDI Bank MSB	0 – 127	00	
		0A	1	00 – 7F	MIDI Bank LSB	0 – 127	00	
		0B	1	00 – 7F	MIDI Program Number	1 – 128	00	
		0C	1	00 – 1F	Transmit Bank Select Transmit Program Change Transmit Volume Transmit Pan Transmit Note	bit0: Off, On Bank Select bit1: Off, On Program Change bit2: Off, On Volume bit3: Off, On Pan bit4: Off, On Note	1F	CC#11 (Expression) will not be transmitted when the Volume is set to "off."
		0D	1	00 – 3F	Transmit PB Transmit Mod Transmit FC1 Transmit FC2 Transmit FS Transmit Sus	bit0: Off, On PB bit1: Off, On Mod bit2: Off, On FC1 bit3: Off, On FC2 bit4: Off, On FS bit5: Off, On Sus	3F	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			

TOTAL SIZE = 16 10 (HEX)

Organ Section

Organ Section Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
50	00	00	2	00 – 00 00 – 05	Voice Number	H1, H2, H3, F1, F2, F3 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	
		02	1	00 – 01	Section Switch	Off, On	01	
		03	1	00 – 01	Part Select	Upper, Lower	00	
		04	1	00 – 03	Split Mode	Off, L&U, Upper, Lower	00	
		05	1	00 – 7F	Section Volume	0 – 127	7F	
		06	1	00 – 7F	Pre Drive	0 – 127	00	
		07	1		reserved			
		08	1	28 – 58	Pitch Bend Range	-24 – 0 – +24	42	
		09	1	00 – 7F	Pitch Modulation Depth	0 – 127	0A	*1
		0A	1	00 – 7F	Pitch Modulation Speed	-64 – +63	40	*1
		0B	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		0C	1	00 – 01	Receive Expression	Off, On	01	
		0D	1	00 – 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		0E	1	00 – 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		0F	1		reserved			
		10	1	00 – 04	External Keyboard	External + Internal, External Only, 2 manual (Upper), 2 manual (Lower), Off	00	
		11	1		reserved			
		12	1		reserved			
		13	1	00 – 01	Percussion Switch	Off, On	00	*2
		14	1	00 – 01	Percussion Type	3rd, 2nd	00	*2
		15	1	00 – 01	Percussion Decay	Slow, Fast	00	*2
		16	1	00 – 01	Percussion Volume	Soft, Normal	01	*2
		17	1	00 – 01	Percussion Link to 1feet	Off, On	01	*2
		18	1		reserved			
		19	1		reserved			
		1A	1	00 – 05	Vibrato/Chorus Type	V1, C1, V2, C2, V3, C3	05	*2
		1B	1		reserved			
		1C	1	00 – 7F	Leak Level	0 – 127	40	*2
		1D	1	00 – 7F	Key Click Level	0 – 127	40	*2
		1E	1		reserved			
		1F	1	00 – 01	Expression Type	Drive+Volume, Volume	00	*2
		20	1		reserved			
		21	1		reserved			
		22	1		reserved			
		23	1	00 – 7F	Reverb Depth	0 – 127	00	

TOTAL SIZE = 36 24 (HEX)

* 1: Effective only when the FM organ type (F1-F3) is selected.
* 2: Effective only when the VCM organ type (H1-H3) is selected.

Organ Section Part Upper/Lower

pp: Part number, 0-1 (0: Upper, 1: Lower)

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Note
High	Mid	Low						
50	1p	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	1	3E – 42	Octave Shift	-2 – 0 – +2	40	
		03	1		reserved			
		04	1	00 – 7F	Drawbar 16'	0 – 127	7F	Correspondence between drawbar position and parameter value 0: 0 1: 1 - 18 2: 19 - 36 3: 37 - 54 4: 55 - 72 5: 73 - 90 6: 91 - 108 7: 109 - 126 8: 127
		05	1	00 – 7F	Drawbar 5 1/3'	0 – 127	7F	
		06	1	00 – 7F	Drawbar 8'	0 – 127	7F	
		07	1	00 – 7F	Drawbar 4'	0 – 127	00	
		08	1	00 – 7F	Drawbar 2 2/3'	0 – 127	00	
		09	1	00 – 7F	Drawbar 2'	0 – 127	00	
		0A	1	00 – 7F	Drawbar 1 3/5'	0 – 127	00	
		0B	1	00 – 7F	Drawbar 1 1/3'	0 – 127	00	
		0C	1	00 – 7F	Drawbar 1'	0 – 127	00	
		0D	1	00 – 06	Drawbar Color	1: White, 2: Red, 3: Yellow, 4: Green, 5: Cyan, 6: Blue, 7: Magenta	06	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1		reserved			
		12	1	00 – 01	Vibrato/Chorus Switch	Off, On	00	
		13	1		reserved			

TOTAL SIZE = 20 14 (HEX)

Keys Sections

Key A/Key B Section

s: Section number, 0-1 (0: A, 1: B)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
60	0s	00	1	00 - 03	Current Category	Piano, E.Piano, Synth, Others	A: 00, B: 02	
		01	2	00 - 00 06 - 0D	Category 1 Voice Number	6 - 13 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 06	
		03	2	00 - 00 0E - 1F	Category 2 Voice Number	14 - 31 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 0E	
		05	2	00 - 00 20 - 5A	Category 3 Voice Number	32 - 90 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 20	
		07	2	00 - 01 00 - 7F	Category 4 Voice Number	90 - 144 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 5B	
		09	1		reserved			
		0A	1	00 - 01	Section Switch	Off, On	00	
		0B	1	00 - 02	Split Mode	L&R, L, R	00	
		0C	1	3E - 42	Octave Shift	-2 - 0 - +2	40	
		0D	1		reserved			
		0E	1	00 - 7F	Section Volume	0 - 127	7F	
		0F	1	00 - 7F	Tone	0 - 127	40	
		10	1	00 - 01	EG/Filter Select	EG, Filter	00	
		11	1	00 - 7F	EG	0 - 127	40	
		12	1	00 - 0A	EG Control	Atk&Dcy&Rls A, Atk&Dcy&Rls B, Attack, Decay, Release, Atk&Rls A, Atk&Rls B, Atk&Rls Minus, Dcy&Rls, Atk&Dcy A, Atk&Dcy B	00	
		13	1	00 - 7F	Filter	0 - 127	40	
		14	1	00 - 06	Filter Control	Flat Reso, Reso Plus, Reso Minus A, Reso Minus B, Reso Minus C, Reso Boost A, Reso Boost B	00	
		15	1		reserved			
		16	1		reserved			
		17	1	00 - 02	FM Unison	Off, 2 Unison, 4 Unison	00	*1
		18	1	00 - 0F	FM Detune	0 - 15	00	*1
		19	1	00 - 0F	FM Spread	0 - 15	00	*1
		1A	1		reserved			
		1B	1		reserved			
		1C	1	00 - 01	Mono/Poly	Mono, Poly	01	
		1D	1	00 - 01	Portamento Switch	Off, On	00	*2
		1E	1	00 - 7F	Portamento Time	0 - 127	40	*2
		1F	1	00 - 01	Portamento Mode	Fingered, Full-time	01	*2
		20	1	00 - 01	Portamento Time Mode	Rate, Time	00	*2
		21	1	28 - 58	Pitch Bend Range	-24 - 0 - +24	42	
		22	1	00 - 7F	Pitch Modulation Depth	0 - 127	0A	
		23	1	00 - 7F	Pitch Modulation Speed	-64 - +63	40	
		24	1		reserved			
		25	1		reserved			
		26	1	00 - 01	Receive Expression	Off, On	01	
		27	1	00 - 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		28	1	00 - 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		29	1	00 - 01	Receive Soft	Off, On	01	
		2A	1	00 - 02	External Keyboard	External + Internal, External Only, Off	00	
		2B	1		reserved			
		2C	1		reserved			
		2D	1	00 - 01	Effect 1 Switch	Off, On	00	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes	
High	Mid	Low							
			2E	1	00 - 14, 16 - 17, 19 - 21	Effect 1 Type	*3	00	For LED display, see "Insertion Effect Type List" (page 32).
			2F	1	00 - 7F	Effect 1 Depth	0 - 127	40	
			30	1	00 - 7F	Effect 1 Rate	0 - 127	40	
			31	1	00 - 01	Effect 2 Switch	Off, On	00	
			32	1	00 - 14, 16 - 17, 19 - 21	Effect 2 Type	*3	00	For LED display, see "Insertion Effect Type List" (page 32).
			33	1	00 - 7F	Effect 2 Depth	0 - 127	40	
			34	1	00 - 7F	Effect 2 Speed	0 - 127	40	
			35	1		reserved			
			36	1		reserved			
			37	1		reserved			
			38	1		reserved			
			39	1	00 - 7F	Reverb Depth	0 - 127	00	

TOTAL SIZE = 58 3A (HEX)

*1: Effective only when the FM organ type (F1-F3) is selected.

*2: Effective only when the VCM organ type (H1-H3) is selected.

*3: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Digital Delay, Analog Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Lo-Fi, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, Damper Resonance, Harmonic Enhancer

YAMAHA [Stage Keyboard]
 Model YC88/YC73 MIDI Implementation Chart

Date :25-SEP-2019
 Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks	
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	Memorized
Note Number : True voice		0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note On Note Off	O 9nH, v=1-127 X 8nH, v=64	O 9nH, v=1-127 O 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0,32 1 7,11,67,84 64 66 13,14 18-25,27-31 68-70 79-83 85-91 93,94 102-119 1-119	O *2 O X O X O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *3	O *2 O O O *2 O *2 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 X	Bank Select Sustain Sw Sostenuto
Prog Change : True #		O 0 - 127 *2	O 0 - 7 *2	
System Exclusive		O	O	
Common	: Song Pos. : Song Sel. : Tune	X X X	X X X	
System	: Clock Real Time : Commands	X X	X X	
Aux	: All Sound Off : Reset All Cntrls : Local On/Off	X X X	O (120) O (121) X	
Mes- sages	: All Notes Off : Active Sense : Reset	X O X	O (123-125) O X	
Notes: *1 receive/transmit if MIDI control mode is on. *2 receive/transmit if switch is on. *3 transmit if assigned to controllers.				

Mode 1 : OMNI ON , POLY
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON ,MONO
 Mode 4 : OMNI OFF,MONO

O : Yes
 X : No

MEMO

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, México,
D.F., 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 Cossettini 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. Oddział 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: +31-347-358804

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 klm. 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,
Fillial 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 Almanya 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: +60-3-78030900

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)



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) 653-0062

포항 (054) 282-8523

부산 (051) 554-6610

강릉 (033) 655-0663

제주 (064) 724-0660

YAMAHA MUSIC KOREA LTD.

kr.yamaha.com

Manual Development Group
© 2020 Yamaha Corporation

Published 11/2020 PLMA*.***A0

VDJ8740