

KURZWEIL®

*Artis*TM

USER'S
MANUAL

Artis 사용자 매뉴얼

국문판 매뉴얼

HDC 영창뮤직

ArtisTM

STAGE PIANO

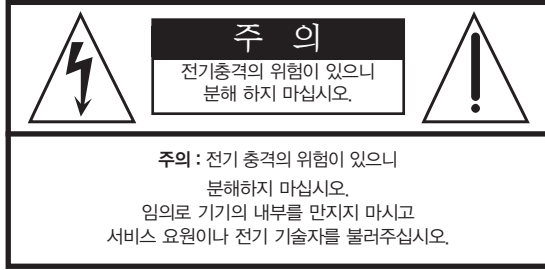


Musician's Guide

KURZWEIL®

Part Number 910556-002 Rev.B

KURZWEIL



좌측 그림은 제품의 내부는 절연되지 않은 상태이기 때문에 기기를 분해하였을 경우 사용자에게 전기적인 충격을 줄 수도 있음을 알리는 마크입니다.



좌측의 그림은 사용자에게 기기를 작동할 때 중요한 점이나 유지보수에 필요한 정보를 나타내는 마크입니다.

제품의 안전한 사용 및 제품 설치에 관한 중요 사항

화재의 위험, 전기적 충격 및 신체 상해를 방지하기 위한 정보 설명

경고 : 전기 제품을 사용할 때에는 아래의 주의 사항에 따라 이용하시기 바랍니다.

1. 제품을 사용하기 전에 도안이나 문구로 설명된 안전 및 설치상의 주의 사항을 반드시 읽기 바랍니다.
2. 제품은 반드시 접지 되어야 합니다. 제품이 오동작할 때 접지를 통하여 전류가 빠져 나가게 함으로서 전기적인 충격 위험을 감소시킬 수 있기 때문입니다. 제공된 전원 공급 장치는 접지가 된 적절한 콘센트에 삽입하여 사용하시기 바랍니다.
위험 : 부적절한 전원 입력 단자를 사용시에는 전기적인 충격을 야기할 수 있습니다. 임의로 제공된 전원 장치를 변경하지 마시고 필요하다면 자격이 있는 전기 기술자에게 요청하여 변경하기 바랍니다. 접지가 제대로 이루어졌는지 알 수 없다면 자격이 있는 서비스 요원이나 전기 기술자에게 확인을 요청하기 바랍니다.
3. 물기가 있는 장소에서 사용하지 마십시오. 예를 들면, 목욕실, 부엌의 싱크대, 축축한 지하실 또는 수영장과 같은 장소...
4. 당사에서 권장하는 제품 받침대나 고정품만을 사용하기 바랍니다.
5. 제품과 같이 사용될 수 있는 증폭장치, 스피커, 헤드폰의 사용시 청력을 손상시킬 수 있는 소리를 발생할 수 있습니다. 너무 큰 소리를 발생시키는 상태나 피로를 느끼는 상태의 크기로 장시간 동작시키지 마십시오. 만약 간혹 소리가 들리지 않는다면 귀에서 울리는 소리가 들린다면 즉시 의사의 도움을 받도록 하십시오.
6. 제품은 반드시 통풍이 잘되는 위치에 놓고 사용하여야 합니다.
7. 제품은 반드시 열을 발생시키는 전열기나 난방기로부터 떨어진 곳에 놓아 사용하여야 합니다.
8. 제품의 전원공급장치는 반드시 당사에서 제공되어지거나, 전기적 사양에 설명된

규격품만을 사용하여야 합니다.

9. 사용자의 전기 공급장치와 제공된 어댑터의 플러그가 맞지 않을 경우 임의로 변경하지 말고 반드시 당사 서비스 요원이나 전기 기술자에게 문의하기 바랍니다.
10. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 전원 공급장치의 연결을 제거하기 바랍니다. 제거할 때 코드를 잡고 뽑지 말고 반드시 플러그를 감싸 쥐고 제거하기 바랍니다.
11. 제품에 물건을 떨어뜨리거나 통전되는 액체가 제품 안으로 유입되지 않도록 주의하기 바랍니다.
12. 아래의 사항이 발생하면 반드시 당사의 서비스 지원을 받기 바랍니다:
 - A. 전원 코드나 플러그에 손상이 발생한 경우;
 - B. 제품에 물건이 떨어졌거나 통전되는 액체가 유입된 경우;
 - C. 제품이 비에 젖은 경우;
 - D. 제품이 정상적으로 동작되지 않을 경우;
 - E. 제품을 떨어뜨렸거나 외관에 손상이 발생한 경우.
13. 사용자 유지 보수에 설명된 내용을 벗어나는 제품의 진단 및 수리를 하지 마십시오. 이외의 사항은 반드시 서비스 요원의 보수를 받아야 합니다.
14. **경고 :** 전원 공급 장치 코드에 물건을 올려 놓지 마시기 바랍니다. 또한, 사람이 지나 다니거나 물건들이 굴러갈 수 있는 장소에 코드를 놓아두지 마십시오. 코드에 물건을 올려 놓거나 부적절한 전원 공급 장치의 사용은 화재 및 신체 상해의 원인이 됩니다.

TV / RADIO등 전기 기기와의 전자파 간섭

경고 : 당사의 승인이 없이 이루어진 제품의 변경 및 수정은 소비자의 권리를 상실케 한다.
중요사항 : 제품을 다른 장치와 연결할 때에는 반드시 차폐된 고품질 케이블을 사용하여야 합니다.

NOTE : 본 기기는 국내 MIC 및 FCC Part 15 Class B 규격을 충족할 수 있도록 설계되었습니다. 이러한 기준은 제품을 가정용으로 사용시 타 기기와의 간섭을 적절하게 방지할 수 있도록 설정되어 있습니다. 본 기기는 전자파 에너지를 발생시킬 수 있으며, 설치 정보에 따르지 않을 경우 타 기기와의 간섭을 일으키지 않는다고 보증할 수는 없습니다.

본 기기가 라디오나 TV와의 전파 간섭의 원인이 되는지 확인하려면 제품의 전원을 끄고

다른 기기의 상태를 확인하십시오.

전자파 간섭이 발생하면 다음과 같은 방법으로 해결하시기 바랍니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 재배치합니다.
- 본 기기와 TV 수상기를 멀리 떨어뜨려 줍니다.
- 본 기기를 수상기가 연결되지 않은 회로의 코드에 연결합니다.
- 필요한 경우, 지역 유통업자나 전문 라디오/텔레비전 전문가에게 의뢰 하십시오.

전원공급 및 주의사항

전원공급

- 본 제품은 120V 또는 240V 겸용제품이나 사용 국가의 전압사양에 맞추어 공장 출하시에 사용 전압을 셋팅하여 출하합니다.

경고사항



- 사용상의 안전을 위하여 본 사용설명서에 기록된 경고 및 주의사항을 반드시 읽어 보시고 숙지하여 주시기 바랍니다.

- 1) 화재 및 감전의 위험이 있으니 제품을 비나 습기가 많은 곳에 방치하지 마십시오.
- 2) 전원은 반드시 제품에 표시된 정격 전압을 사용해 주십시오.
- 3) 다른 전원이 공급되는 곳에서 사용될 때는 영창뮤직의 판매원에게 자문을 구한 뒤 적합한 변압기나 변류기를 사용하십시오.
- 4) 플즈를 교환할 때는 반드시 정격 플즈를 사용하십시오.
- 5) 내부의 리튬 배터리를 교환할 경우에는 반드시 동일한 규격을 사용하고, 제 위치에 장착하십시오.

사용할 때의 주의점



- 1) 강한 충격은 고장의 원인이 되므로 심한 충격은 피하십시오.
- 2) 운반시에는 특히 건반 및 스위치 부분을 주의해 주십시오.
- 3) 전원을 켜기 전 주음량을 최소의 위치에 놓고 전원을 켜 뒤 단계적으로 올리십시오.
- 4) 본체를 열지 마십시오.
본 피아노는 정밀 부품으로 구성되어 있으므로 불필요하게 손을 댈 경우 고장이나 사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 5) 사용 후에는 전원을 끄십시오.
- 6) 장시간 사용하지 않을 때는 가능하면 플러그를 뽑은 상태로 보관하십시오.
- 7) 손잡이와 스위치는 가벼운 터치에 의해 작동하므로 무리한 힘을 가하면 파손의 원인이 됩니다.

주 의
WARNING

- 2013 모든 저작권은 (주)영창뮤직에 있습니다.
- MP20은 (주)영창뮤직의 상품명입니다.
- 상호와 제품명 및 본 매뉴얼에 대한 저작권은 (주)영창뮤직에 있습니다.
- 제품의 주요 특징 및 사양은 알림없이 변경될 수 있습니다.

Kurzweil International Contacts

Contact the Kurzweil office listed below to locate your local Kurzweil representative.

US Customers:

American Music & Sound
22020 Clarendon Street, Suite 305
Woodland Hills, CA 91367

Tel: 800-431-2609

Fax: 818-597-0411

Email: info@americanmusicandsound.com

Customers outside the US:

Young Chang Co., LTD.
9th Floor, Bldg 102, I-Park,
Jeongja-Dong, Bundang-Gu, Seongnam-Si,
Gyeonggi-Do
463-859 South Korea

Tel: +82 31 786 7900



www.kurzweil.com



support@kurzweil.com



www.facebook.com/kurzweilmusicsystems/



www.twitter.com/KurzweilMusic



www.youtube.com/user/KurzweilTutorials

Contents

Artis 소개 01

주요기능(Main Features).....	01
Sounds	02
건반(Keyboard)과 컨트롤러(Controllers)	02
페달(Optional)	02
보면대(Optional).....	03

시작하기 05

시작하기 전... ..	05
Quick Start.....	05
Artis 사용하기.....	06
후면 패널	07
USB 포트	07
MIDI (IN and OUT) 포트.....	07
페달 연결하기	08
Single Switch Pedal.....	08
Dual Switch Pedal.....	08
Half Damper Pedal	09
Continuous Control Pedal.....	09
오디오 시스템에 연결하기	10
MIDI 연결하기	11
기본 MIDI 연결	11
여러개의 음원모듈 연결하기	11
시퀀스 Program에 연결하기.....	12
Program과 Multi 선택하기	13

Features of the Artis 15

전원을 켜 후 기억되는 파라미터들	15
The Front Panel	16
Pitch and Modulation Wheels.....	17
Pitch Wheel	17
모듈레이션 Wheel	17
Real Time Control	18

슬라이더	18
Zone Mute/Volume 버튼	19
스위치	19
Foot Switches와 컨트롤러	19
KB3 버튼	20
Transpose & Variation Buttons	20
Transpose	20
Variation	20
Master EQ	21
저장버튼	22
Audio In	23
Mode 버튼	24
Program 버튼	24
Multi 버튼	24
Global 버튼	24
네비게이션	25
LCD화면	25
Previous (-) 와 Next (+) 버튼	25
Param/ Channel 버튼	25
Alpha Wheel	26
디스플레이 명암 노브	26
버튼 동시에 누르기	27
Value Jump	27
MIDI Program Change	27
Program Demo	28
Demo	28
Panic	28
Assign	29
Enter + zone (1-4) 버튼	29
Enter + 컨트롤러	29
Enter + Key	30
용어	31
작업 Mode	35
Program Mode	35
Multi Mode	36
Global Mode	36
기능	37

Split 기능	37
Layer 기능	37
MIDI Program Change 기능	38
Program 숫자 바꾸기	39
Demo 기능	39
Program Demo 기능	40
Multi Edit Mode	41
Program Mode	43
Program Mode에 대해서	43
Programs 선택	44
Program Demo	44
화면	45
팝업 메시지	46
Alpha Wheel & Previous (-) and Next (+) Value 버튼	46
Value Jump 버튼	46
카테고리 & Program/Multi 버튼	47
카테고리 초기 Program 선택하기	48
Favorites 설정하기	49
Transposition	50
파라미터 설정	51
Split 기능	52
Prog (Split Program)	53
Vol (Split Volume)	53
Key (Split Key)	53
Transpose (Split Transposition)	53
Split 저장하기	53
Layer 기능	54
Prog (Layer Program)	54
Vol (Layer Volume)	55
Transpose (Layer Transposition)	55
Layer 저장하기	55
MIDI 채널 바꾸기	56
User Programs 저장 및 삭제	57
User Program 이름 정하기	57
User Program 저장하기	58
User Program 삭제하기	59
INFO	60
Multi Mode	61

Multi Mode에 대하여	61
Multi 화면	62
알파 Wheel, Previous (-) Next (+) 버튼.....	62
Category & Program/Multi 버튼	63
Category Multi 초기 소리	63
Favorites 저장 및 선택하기.....	64
Zones	65
Zone mute하기.....	65
Transposition.....	66
Split 기능	67
Prog (Split Program).....	67
Vol (Split Volume).....	68
Key (Split Key).....	68
Transpose (Split Transposition).....	68
Split 저장하기	68
Layer 기능	69
Prog (Layer Program).....	69
Vol (Layer Volume).....	69
Transpose (Split Transposition).....	70
Layer 저장하기.....	70
User Multi 저장 및 삭제	71
User Multi 이름 정하기	72
User Multi 저장하기	72
User Multi 삭제하기	73
Multi Edit Mode.....	75
Multi Edit Mode	75
파라미터 선택하기	76
화면	76
Zone 바꾸기	76
Param/Channel 버튼.....	77
Alpha Wheel, Previous(-) Next(+) 버튼.....	77
Value Jump Double 버튼.....	77
Param Jump Double 버튼	77
Assign.....	78
Enter+ Zone(1-4) 버튼	78
Enter + Controller.....	78
Enter + Key	79
Zone 파라미터	80
MAIN Page	80

Program.....	80
MIDI Channel	81
Destination	81
Status	83
Entry Volume	83
Entry Pan	83
Aux Send Level.....	83
KEYS 페이지.....	84
Transpose	84
Low Key	84
High Key	85
Low Velocity	85
High Velocity.....	85
Note Map	85
MIDI 페이지.....	86
MIDI Bank	86
MIDI Program.....	87
Program number 바꾸기	87
Entry Program Change	88
Bank Mode	88
Bend Range Down.....	88
Bend Range Up	89
CTRLS 페이지.....	89
WHEEL page	89
SLIDER page	90
PEDAL page	90
SWITCHES page	91
Switch 파라미터	92
Mode	92
Destination	92
On Value	92
Off Value	93
Entry State	93
Exit State.....	93
Continuous 컨트롤러 파라미터	93
Destination	94
Entry Value	99
Exit Value.....	99
COMMON 페이지	100
Aux FX	100
Aux FX 채널	100
KB3 채널	101
템포	101

Auxiliary Effects	102
Global Mode.....	103
Global Mode에 대해서	103
파라미터 선택 또는 수정하기.....	104
MASTER 페이지	104
Tune.....	105
Velocity Map	105
View.....	106
FX 선택.....	106
자동 전원 Off	107
자동 전원 Off 시간.....	107
자동 전원 Off 메세지	108
페달 노이즈	108
Pedal Switch 설정 변환.....	109
CC 우선 페달	109
Rotary S/F 설정 변환	109
MIDI 페이지.....	110
Destination.....	110
Bank 선택.....	111
Program Change.....	112
채널 사용하기.....	112
Local 건반 채널	112
Program Mode.....	112
Multi Mode	112
Sysex ID	113
INFO 페이지	114
LOAD 페이지.....	115
LOAD 버튼 누르기.....	116
PC 선택하기.....	117
디바이스 선택하기	118
USB 연결 오류.....	118
저장 페이지.....	119
STORE 버튼 누르기.....	120
RESET 페이지.....	122
Reset Global Mode parameters only (Soft Reset)	122
Artis를 초기상태로 돌리기(Hard Reset).....	124
System Mode.....	127
Artis 실행.....	128

시스템 업데이트.....	129
USB 드라이브를 사용하는 설치방법	129
컴퓨터/타블렛을 사용하는 설치방법	132
Run Diagnostics	134
System Reset.....	135
System Utilities.....	137
Format Flash	138
Update Module.....	140
Restore Older	140
Troubleshooting.....	141
관리	141
흔한 문제들	141
전원 문제.....	141
Powers up, Display is Blank.....	142
오디오 문제	142
MIDI 문제	144
페달 문제	145
Switch Pedal Problems.....	145
Continuous Control and Half Damper Pedal Problems	145
만약에 문제가 위에서 설명이 안되었다면	146
초기화.....	146
Diagnostics	146
MIDI Implementation	A-1
Physical Specifications	B-1
Programs	C-1
KB3 Programs	D-1
KB3 Programs.....	D-1
초기역사	D-1
드로우바.....	D-2
KB3 Mode 버튼	D-2
Brake	D-2
Chorus/Vibrato	D-2
On/Off	D-2
Chor/Vib	D-2
Chorus/Vibrato Depth	D-2

Percussion..... D-3

 Percussion On/Off D-3

 Percussion Loud/Soft..... D-3

 Percussion Decay F/S D-3

 Percussion Pitch H/L D-3

KeyClick..... D-3

Variation..... D-3

Chapter 1

Artis 소개

Kurzweil 스테이지 피아노 Artis를 구입하신 것을 진심으로 축하드립니다.

매뉴얼을 통해 여러분은 새로운 악기를 더욱 깊이 이해하고 알아가게 될 것입니다.



주요기능(Main Features)

Artis 스테이지 피아노는 커즈와일의 차세대 프로용 연주 악기의 첫 번째 시리즈로 128 보이스를 자랑하며 수백가지의 훌륭한 사운드(German Grand Piano 포함)를 탑재하고 있습니다. Artis는 하몬드 B3와 같은 클래식 톤 Wheel 오르간을 구현하도록 하는 KB3 오르간 시뮬레이터(PC3 시리즈와 동일)를 포함하고 있습니다.

Artis는 또한 사운드 모듈이나 시퀀스의 입력을 위한 마스터 건반으로도 아주 유용하게 사용될 수 있습니다.

Sounds

- 새로운 독일 그랜드 피아노 소리 탑재
- 커즈와일 PC3에서 갈채 받은 롬(Rom)사운드
- 더욱 강화된 Kore64 롬(Rom)
- KB3 오르간 시뮬레이션 (드로우바로 사용할 수 있는 9개의 슬라이더를 장착)
- 16개의 카테고리, 256 초기 Program
- 256 개의 User Program
- 256 초기 Multi 사운드
- 256 개의 User Multi
- MP3 플레이어 연결을 위한 오디오 인풋
- 128 동시 발음수

건반(Keyboard)과 컨트롤러(Controllers)

Artis는 피아노 느낌의 88건반(Weighted hammer action keyboard)을 가졌고 다음과 같은 컨트롤러를 가지고 있습니다.

- 지정 가능한 9개의 슬라이더
- Program 가능한 6개의 스위치 버튼
- Pitch Wheel
- Modulation Wheel
- 후면에 2개의 페달 연결 잭, 듀얼 페달 사용 시 4개 페달 사용 가능, 2개의 Half Damper 페달 사용 가능 : SW1(Sustain)과 SW2
- 후면에 1개의 Continuous 컨트롤 페달 연결 잭 : CC(Volume)

페달(Optional)

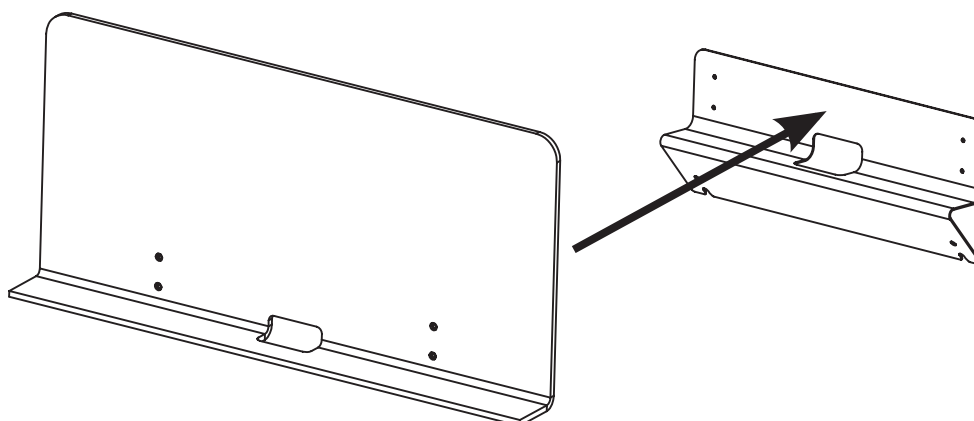
위에서 언급한 것처럼 Artis는 후면에 3개의 잭을 가지고 있으며 두 개의 페달은 스위치 페달로 일반적으로 On/Off 두 단계의 신호를 컨트롤하여 서스테인, 소스 테누토, Zone 뮤트(Mute)하기와 같은 것들을 제어합니다. 세 번째 잭은 볼륨과 와우(Wah)효과 같은 지속적인 신호 변화를 제어하는데 사용됩니다.

시중에서 구입하여 사용할 수 있는 페달의 종류는 다음과 같습니다.

- FS-1 일반적인 박스형태의 Switch Pedal
- KFP-1 Single Piano 스타일 Switch Pedal
- KFP-2S Double Piano 스타일 Switch Pedal
- CC-1 Continuous Pedal

보면대(Optional)

옵션인 KMR2 보면대는 악보 및 타블릿 PC를 올려 놓을 수 있습니다.



Chapter 2

시작하기

새로운 악기를 갖는 것은 언제나 신 나는 일입니다. 사용자가 처음 할 일은 악기의 포장을 풀고 체크하는 것입니다. 이번 장에서는 Artis를 사운드 시스템 및 미디어 시스템에 어떻게 연결하는지와 소리를 어떻게 내는지에 관한 개략적인 부분을 보여줄 것입니다.

시작하기 전...

Artis가 제대로 놓였는지 확인하고 연결하십시오. 악기가 차가운 장소에 오래 있었을 경우 실내 온도에 어느 정도 맞추어지도록 약간의 시간을 두고 기다리십시오. 내부에 습기가 찰 수 있기 때문입니다.

Quick Start

1. 악기를 평평한 곳에 놓으십시오.
2. 악기를 부드러운 곳에 얹어 놓은 후 제공된 4개의 고무에서 종이를 제거하고 모서리 네 곳에 접착하십시오.

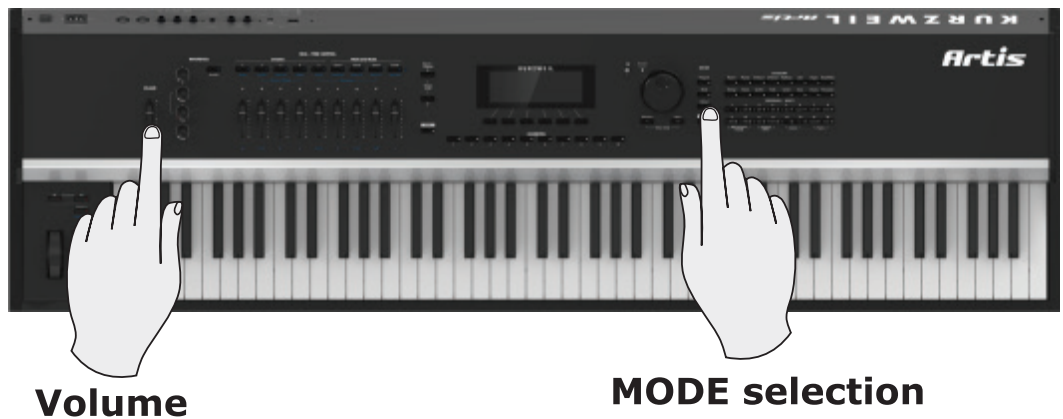


NOTE : 스탠드위에 항상 올려놓고 사용하지 않을 경우라면 반드시 고무를 접착하십시오. 나사로 인해 책상 표면을 손상시킬 수 있습니다.

3. 전원 케이블을 Artis에 연결하십시오. Artis는 50–60Hz에서 90–260volts에서 작동합니다. Artis는 자동으로 전압을 감지합니다.
4. 전원 플러그를 콘센트에 연결하십시오.
5. 서스테인 페달을 후면 SW1에 연결하십시오.
6. 헤드폰은 전면 좌측에 있습니다. Audio Out을 믹서에 연결하십시오. 믹서나 앰프가 지원하면 작은 밸런스(TRS 혹은 스테레오) 55(1/4-inch)잭을 사용하는 것을 권장합니다.
7. 사운드 시스템의 볼륨 레벨이 안전한 정도인지 확인하십시오. 아울러 Artis의 볼륨이 완전히 내려가 있는지 확인하십시오.

Artis 사용하기

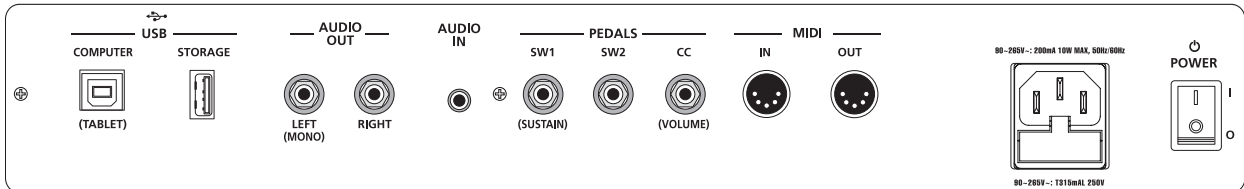
1. Artis의 전원을 켜 후 악기의 마스터 볼륨과 믹서나 앰프의 볼륨을 올리세요. 나중에 전원을 켜고 끌 때는 악기보다 앰프를 먼저 끄는 것을 잊지 마십시오. 그렇지 않으면 스피커를 손상시킬 수 있습니다. Artis는 Program Mode에서 시작되고 Mode를 바꾸려면 화면 우측의 Mode 버튼을 누르면 됩니다.



2. 믹서에 연결하였을 때 찌그러지는 소리(Distortion)가 들리면 믹서의 Gain 레벨을 줄이거나 Pad 버튼이 있을 경우 Pad 버튼을 누르세요. (Pad 스위치는 입력 신호를 줄이는 역할을 하며 일반적으로 20dB가량 줄이게 됩니다.)
3. Program을 선택하기 위해 알파 Wheel을 돌리거나 previous나 next 버튼 혹은 Category 버튼을 누르면 됩니다. 초기상태에서는 Favorites 버튼에는 아무것도 저장되어 있지 않습니다.

후면 패널

Artis의 전원 스위치와 대부분의 연결 단자는 후면에 위치하고 있습니다.



USB 포트

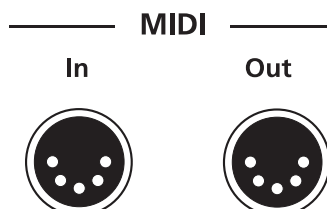
Artis와 컴퓨터 및 타블릿 PC를 USB로 연결하면 다음의 작업을 할 수 있습니다.

- 가상악기를 연주할 수 있는 컨트롤러로 사용 가능
- 시퀀스 Program을 이용하여 Artis의 음원으로 Multi 트랙의 음악 작업
- Artis의 User 데이터를 컴퓨터에 저장
- Artis의 사운드 및 소프트웨어 업데이트
- USB 플래쉬 드라이브에는 Program 및 Multi 사운드 저장 가능

MIDI (IN and OUT) 포트

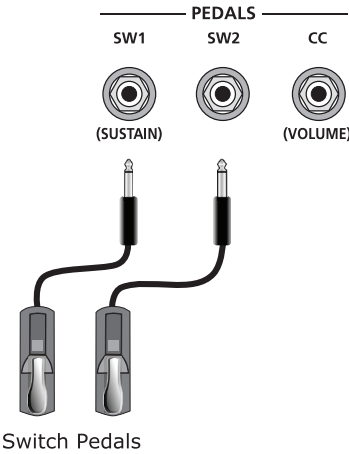
다른 MIDI 모듈과 컨트롤러와 신호를 교환하기위해서 MIDI 포트를 사용하십시오.

Out 포트는 MIDI 신호를 전송하는 포트이고 In 포트는 MIDI 신호를 받는 포트입니다.

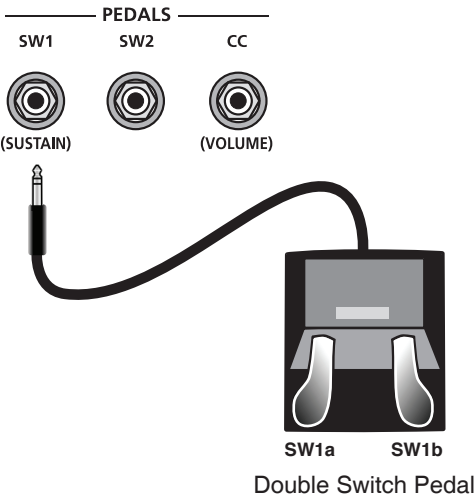


페달 연결하기

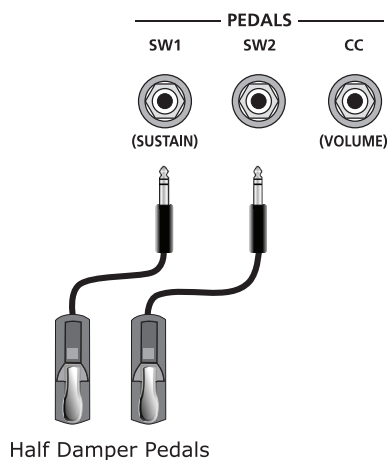
Single Switch Pedal



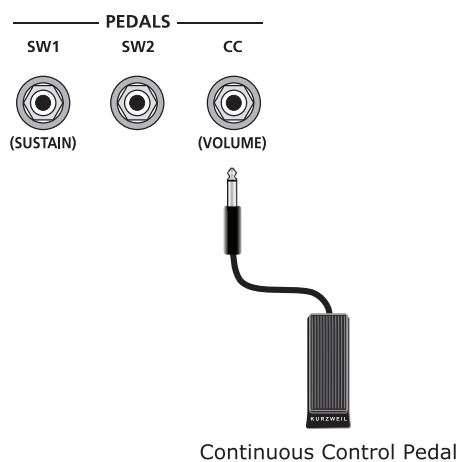
Dual Switch Pedal



Half Damper Pedal



Continuous Control Pedal

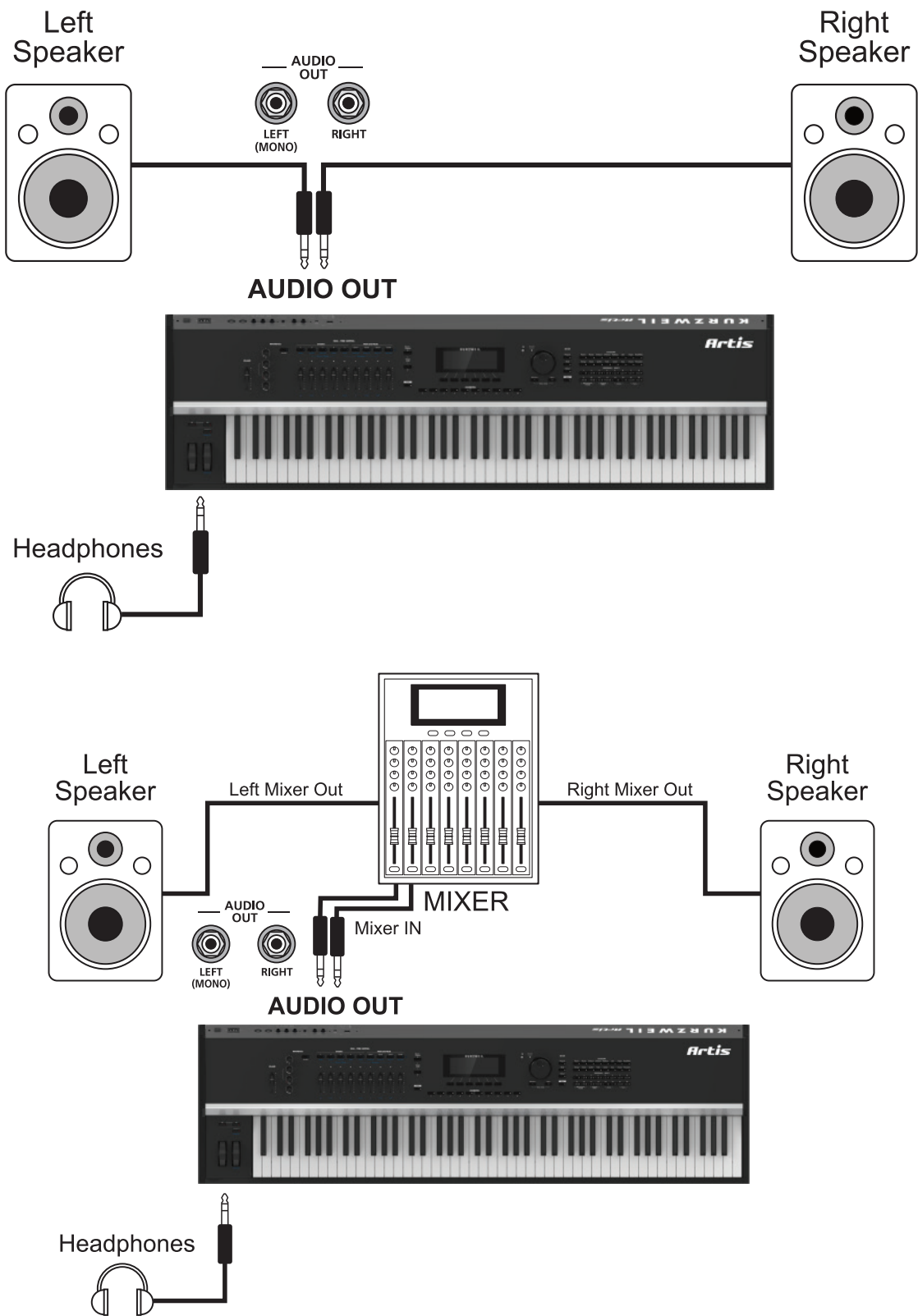


Artis에 연결되는 페달들의 초기 컨트롤 값

SW 1 Pedal	Sustain (MIDI 64)	SW 2 Pedal	Sostenuto (MIDI 66)	CC Pedal	Expression (MIDI 11)
---------------	----------------------	---------------	------------------------	-------------	-------------------------

Pedal	Single Switch Default	Dual Switch Default
SW1a	Sustain (MIDI CC#64)	Sustain (MIDI CC#64)
SW1b		Sostenuto (MIDI CC#66)
SW2a	Sostenuto (MIDI CC#66)	Sostenuto (MIDI CC#66)
SW2b		Soft (MIDI CC#67)
CC	Expression (MIDI CC# 11)	Expression (MIDI CC#11)

오디오 시스템에 연결하기

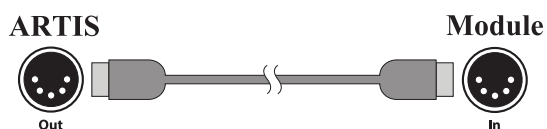


MIDI 연결하기

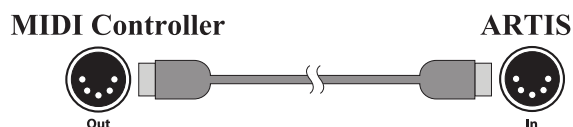
Artis는 공연용 악기 뿐만 아니라 강력하고 사용하기 편한 MIDI 컨트롤러로도 사용 가능합니다.

기본 MIDI 연결

Artis를 다른 음원 모듈에 연결하는 MIDI 컨트롤러로 사용하기 위해서는 Artis의 MIDI OUT포트와 음원 모듈의 MIDI IN포트에 연결하십시오.



다른 MIDI 컨트롤러를 사용하여 Artis를 제어하기 위해서는 Artis의 MIDI IN 포트에 연결하십시오.



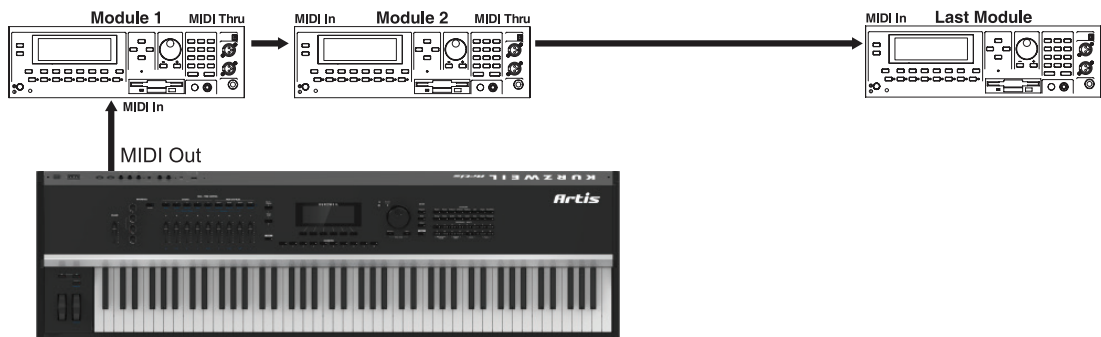
여러 개의 음원 모듈 연결하기

하나의 MIDI 컨트롤러로 여러 개의 음원 모듈을 제어하기 위해서는 Artis는 다음 중 하나여야 합니다.

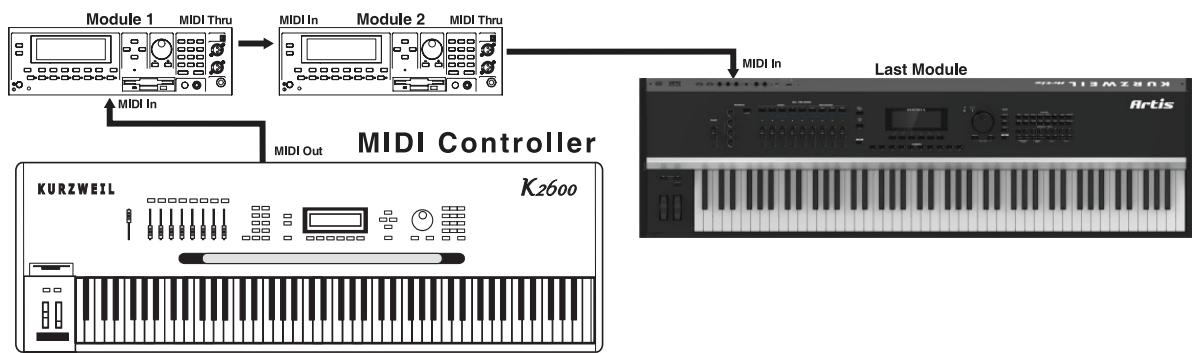
- (1) 컨트롤러로 사용되어야 합니다
- (2) 연결된 여러 개의 악기들 중에서 마지막 모듈이 되어야 합니다.

Artis는 MIDI Thru가 없기 때문에 연결상에서 처음이나 마지막 이어야 합니다.

Scenario 1: Artis as the MIDI controller

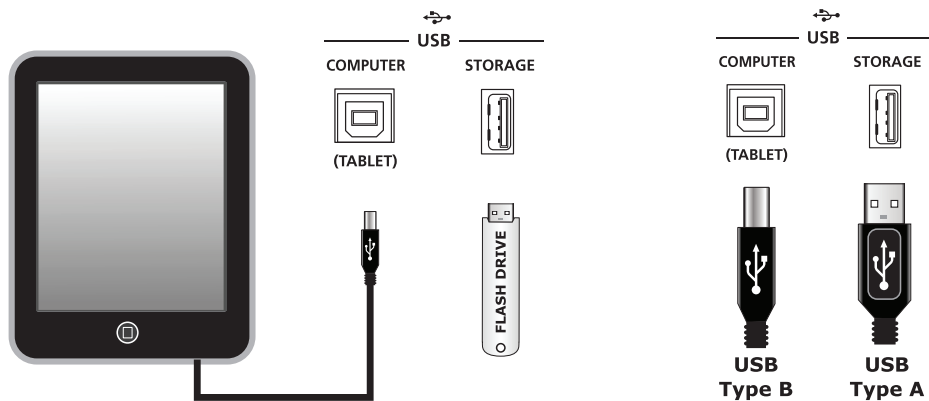


Scenario 2: Artis as the last module in the MIDI chain



시퀀스 프로그램에 연결하기

기본적으로, Artis는 컴퓨터와 연결되었을 때 하드 드라이브 보다는 MIDI 컨트롤러로 작동합니다.



Program과 Multi 선택하기

Artis는 두 가지 타입의 소리를 제공합니다. 첫째는 피아노나 오르간과 같은 하나의 악기를 말하는 Program입니다. Program은 다른 신디사이저의 프리셋이나 패치와 비슷한 개념입니다. Artis는 256개의 초기 Program이 있고, 256개의 User Program이 있습니다. 초기 Program과 User Program은 16개의 카테고리를 가지고 있고 각각의 카테고리 안에는 16개의 소리가 있습니다.

또 다른 사운드는 조금 더 복잡한 Multi입니다. Multi는 레이어(Layer)나 스플릿(Split)과 같은 기능을 통해 여러 개의 Program을 조합해서 만드는 소리입니다. 이것은 이전 커즈와일의 Setup과 같은 개념입니다. Artis는 256개의 초기 Multi와 256개의 User Multi가 있습니다. Program과 같이 16개의 카테고리를 가지고 있고 각각의 카테고리 안에는 16개의 소리가 있습니다.

Artis는 쉽고 빠르게 소리를 선택할 수 있도록 설계되었습니다.

Artis는 항상 Program에서 시작합니다. Multi를 연주하고 싶으시면 Multi버튼을 누르십시오.

카테고리에서 소리를 선택하기 위해서는 원하는 카테고리 버튼을 누른 후 원하는 숫자버튼을 누르십시오.

슬라이더, Wheel, 페달, 그리고 버튼은 Multi 사운드에 다양한 변화를 줄 수 있습니다.

시작하기

Program과 Multi 선택하기

Chapter 3

Features of the Artis

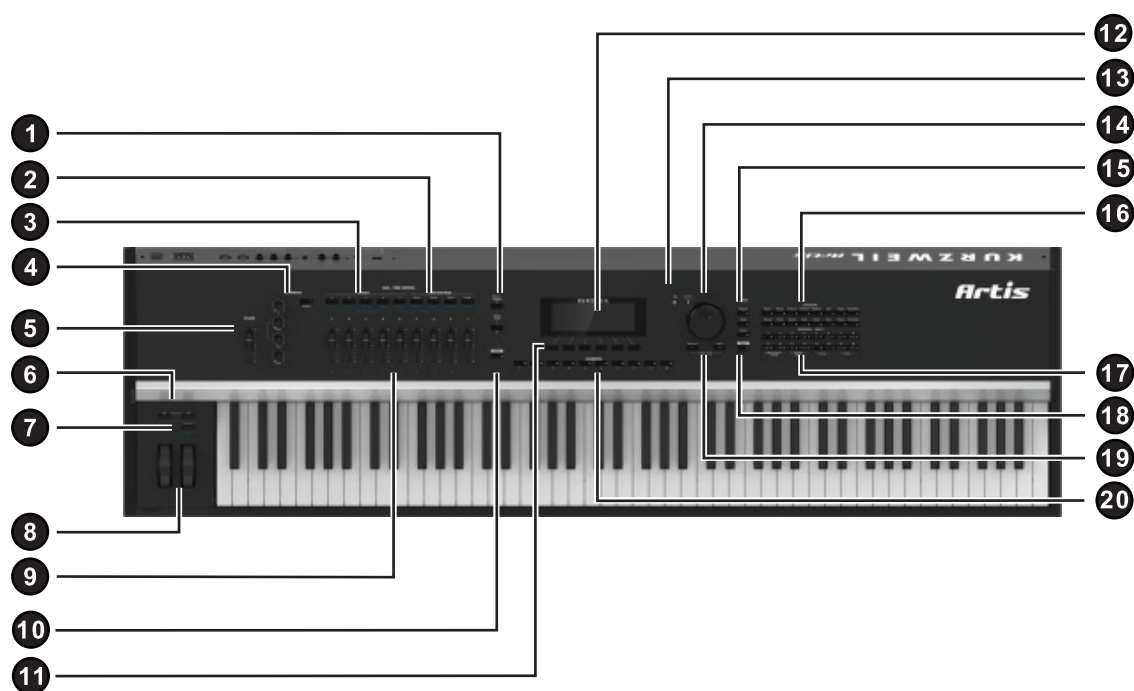
Artis는 전원을 켜올 때 다음과 같은 파라미터들이 초기화됩니다.

- 트랜스포즈(Transpose)가 0으로 설정됩니다
- MIDI 채널이 1로 설정됩니다
- Program Mode와 Multi Mode에서 각각의 카테고리가 피아노 Mode로 설정됩니다.

전원을 켜 후 기억되는 파라미터들

- User Programs
- User Multis
- Favorites
- Master EQ 세팅
- Velocity Map, View, Destination & Pedal

The Front Panel



- 1 Param/Channel buttons
- 2 Five assignable switches
- 3 Zone Mute/Volume buttons
- 4 Master EQ
- 5 Volume slider
- 6 Transpose buttons
- 7 Variation button
- 8 Pitch & Modulation wheels
- 9 Nine programmable sliders
- 10 Save button

- 11 Soft buttons
- 12 LCD display
- 13 LCD contrast adjust
- 14 Alpha Wheel
- 15 Mode buttons
- 16 Category buttons
- 17 Program/Multi buttons
- 18 User button
- 19 Previous/Next buttons
- 20 Favorites buttons

Pitch and Modulation Wheels



Pitch Wheel

Pitch Wheel은 두 Wheel 중에 왼쪽에 있는 것으로, 사용되지 않으면 다시 중앙으로 돌아갑니다. Pitch Wheel을 올리면 음이 올라가고 내리면 음이 내려갑니다. 하지만 어떤 Program의 경우 (기타와 베이스 기타) 서스틴 페달에 의해 음이 지속되었을 때 Pitch Wheel이 작동되지 않습니다.

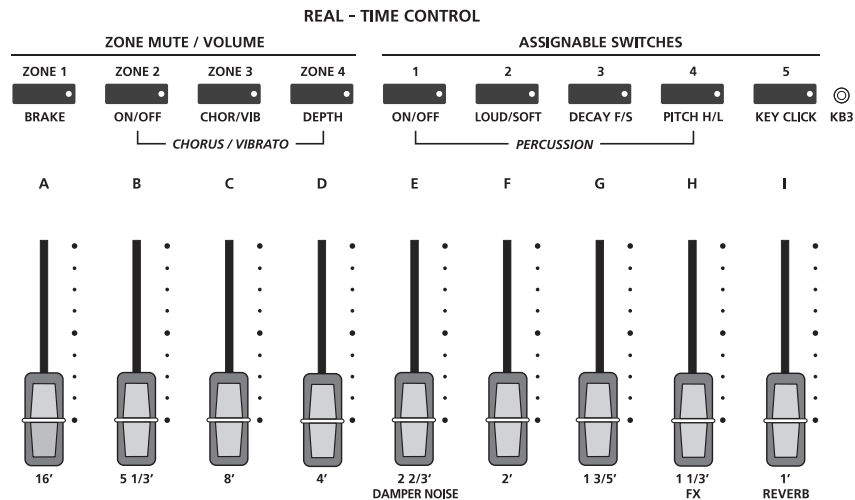
User Multi에서 Bend Range Down과 Bend Range Up을 이용해서 Pitch Wheel의 Bend 범위를 설정할 수 있습니다.

모듈레이션 Wheel

모듈레이션 Wheel은 두 Wheel 중에 오른쪽에 있는 것으로, Pitch Wheel과는 달리 스프링 방식이 아니기 때문에 어느 위치에도 고정될 수 있습니다. 일반적으로 비브라토나 필터 양과 같은 파라미터들을 바꾸는데 사용됩니다.

KB3로 사용될 때는 모듈레이션 Wheel은 디스토션을 제어합니다.

Real Time Control



슬라이더

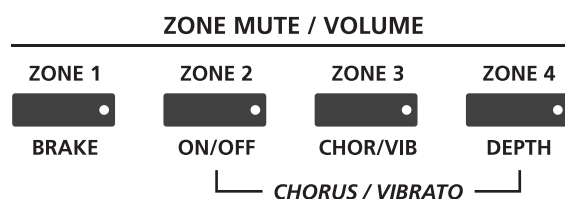
전면 패널 왼쪽에 위치한 슬라이더는 다양한 사운드 파라미터와 각각의 Program 이펙트를 제어합니다. Multi Mode에서는 슬라이더 A-D는 Zone 1-4의 볼륨을 조절합니다. 슬라이더는 외부 MIDI 악기를 제어하는 컨트롤러로도 사용될 수 있습니다.

Program Mode에서 슬라이더 A는 일반적으로 밝기를 제어하는 EQ나 필터값으로 설정되어 있습니다. 대부분의 Program과 Multi에서는 슬라이더 I는 리버브 양을 조절합니다. 슬라이더 H는 딜레이나 에코 값을 조절합니다. 다른 슬라이더들은 Program이나 Multi에서 설정된 것에 따라서 원하는 값을 조절합니다. Program Mode에서 INFO 버튼을 눌러서 할당된 컨트롤러 정보를 볼 수 있습니다.

KB3 Program을 선택하면 아홉 개의 슬라이더는 톤 휠 오르간 드로우 바처럼 작동합니다. 슬라이더 밑에 있는 숫자는 오르간의 레지스터(Register)를 말합니다.

KB3 Mode에서 슬라이더는 하몬드 오르간과 비슷한 방식으로 작동합니다. 다시 말하면, 연주자 쪽으로 슬라이더를 내리면 드로우바의 양이 증가합니다. 하지만 일반적인 Program에서는 반대로 슬라이더를 내리면 설정 값이 감소하고 올리면 증가합니다.

Zone Mute/Volume 버튼

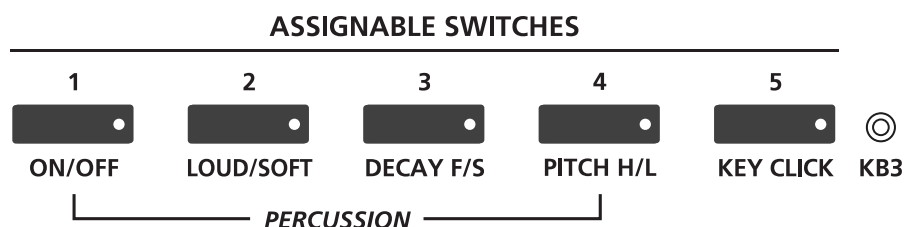


Zone은 Multi를 구성하는 건반의 각각의 영역을 말합니다. Zone 버튼을 누름으로써 각각의 영역을 Mute하거나 해제할 수 있습니다. 활성화된 Zone은 녹색불이 들어와 있고 비활성화 상태에서는 불이 켜져 있지 않습니다.

스위치

Program Mode에서는 다섯 개의 스위치는 다양한 방법으로 소리를 변화시키게 미리 설정되어 있습니다. Multi Mode에서는 Program이나 이펙트 값을 제어하기 위해서 스위치 버튼을 할당할 수도 있고 또한 외부 악기를 제어하기 위해서 MIDI 값을 보낼 수도 있습니다.

스위치버튼 LED는 스위치가 활성화 되어있을 때 빨간불이 들어옵니다.



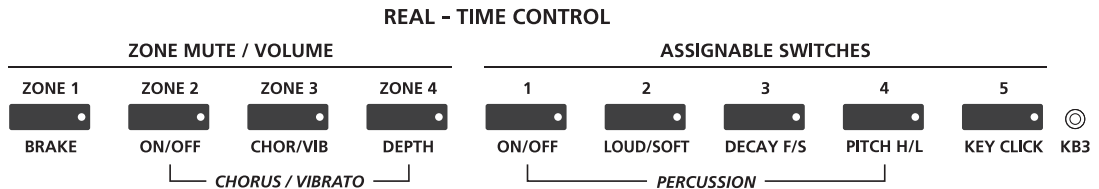
Foot Switches와 컨트롤러

Artis는 기본적으로 스위치 1a는 서스테인, 스위치 1b는 소스테누토, 스위치 2a는 소스테누토, 스위치 2b는 소프트입니다. CC 페달은 익스프레션으로 할당되어 있습니다.

모든 페달 값은 Global Mode에서 재설정 될 수 있으며 Program Mode와 MultiMode에서 이 값은 적용됩니다.

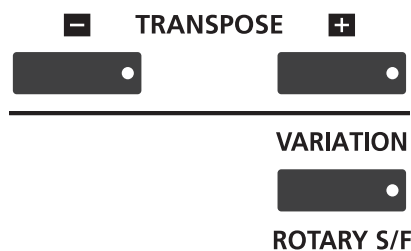
KB3 버튼

KB3 Program은 버튼 밑의 푸른 라벨이 나타내는 것과 같은 효과를 KB3 사운드에 나게끔 합니다. LED버튼이 빨간색일 때 KB3 기능은 작동합니다.



Transpose & Variation Buttons

Transpose & Variation버튼은 Pitch밴드와 모듈레이션 위에 위치해 있습니다.



Transpose

Transpose 버튼은 반음단위로 설정이 됩니다. 이것은 다른 키로 연주할 수 있는 손쉬운 방법이기도 합니다. Transpose 버튼은 USB나 MIDI OUT 포트를 통해 보내지는 MIDI 노트 값에도 적용됩니다.

트랜스포즈의 -버튼이나 +버튼을 누르면 Artis 키보드의 음을 반음 내리거나 올릴 수 있습니다.

화면 상단에서 현재의 트랜스포지션 값을 보여주고 두 개의 Transpose 버튼을 동시에 누르면 값을 0으로 설정할 수 있습니다.

옥타브단위로 트랜스포즈를 하려면 화면 화단의 옥타브 +/- 버튼을 누르십시오.

트랜스포지션 최대 값은 +/- 36세미톤 입니다.

Transpose버튼의 LED는 현재 Program이 트랜스포즈의 +인지 -의 상태인지 보여줍니다.

트랜스포지션이 되어있지 않을 경우 불은 꺼져 있습니다.

Variation

Variation 버튼은 MIDI CC#29에 할당된 컨트롤러로서 대부분의 Program에서 패드 사운드의 추가나 여러 가지 이펙트의 변화에 사용됩니다.

KB3 Mode에서는 Variation 버튼은 로테리 스피커의 속도를 조절합니다.

Master EQ

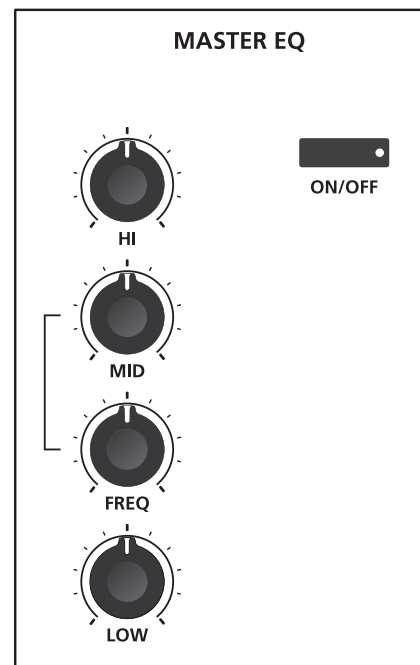
마스터 EQ는 실시간으로 오디오의 음역을 제어합니다. 마스터 EQ가 켜져있을 때는 고음, 중음, 저음의 주파수 신호를 바꿀 수 있습니다.

마스터 EQ의 LED가 켜져 있으면 마스터 EQ가 활성화 되어있는 상태입니다.

HI와 LOW EQ는 쉘빙타입이고 MID는 1.4kHz대의 대략 2 옥타브의 영역을 가진 조정 가능한 EQ입니다.

	Frequency	Gain (+/-)
HI	~6.6 kHz	-24dB to +15dB
MID*	~1.4 kHz	-24dB to +15dB
LOW	123 Hz	-24dB to +15dB

* center of range



Master EQ가 켜져 있을 때는 위의 그림과 같고, 꺼져 있을 때는 아래의 그림과 같습니다.



저장버튼

저장버튼은 LCD 버튼 왼쪽 밑에 위치해 있습니다.



Program Mode에서 저장버튼을 누르면 현재의 모든 슬라이더 위치와 스위치와 Wheel의 위치를 저장합니다.

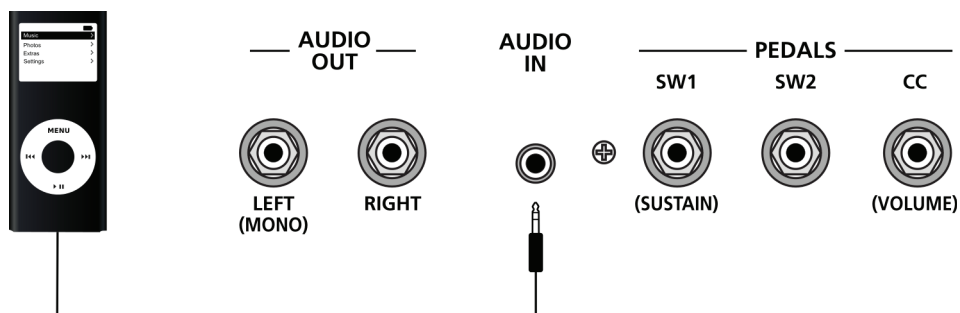
Multi 모드에서는 현재 Multi를 복사하게 됩니다. 이때 Multi Zone의 뮤트(Mute) Zone의 상태는 저장되지만 슬라이더의 위치와 모듈레이션 Wheel들의 위치는 저장되지 않습니다.

다른 컨트롤러의 상태는 Multi Edit Mode에 저장됩니다.

Save 버튼의 LED는 현재의 Program이나 Multi에 변화를 주면 Program이나 Multi가 바뀌었다는 것을 알려주기 위해서 불이 들어옵니다.

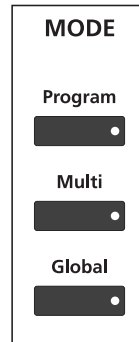
Audio In

Artis의 후면에 Audio IN이라고 쓰여있는 8/1 사이즈의 잭에는 MP3 플레이어를 연결하여서 Artis와 함께 연주할 수 있습니다. 볼륨 컨트롤은 MP3 자체에서 해야 합니다.



Mode 버튼

Mode 버튼은 Artis 앞쪽 패널의 Mode 라벨 오른쪽 아래에 위치하고 있습니다.



Program 버튼

Program 버튼을 누르면 Program Mode가 실행됩니다. Program Mode에서는 다양한 음원을 재생 또는 선택할 수 있습니다. Program 버튼의 LED는 Program Mode가 실행되고 있을 때에 불이 켜집니다. Program Mode는 Artis의 시작 Mode이기 때문에 Artis는 항상 Program Mode로 시작합니다.

Multi 버튼

Multi 버튼을 누르면 Multi Mode가 실행됩니다. Multi Mode에서는 다양한 Program 설정, 컨트롤러 설정, MIDI 채널 설정등을 선택할 수 있습니다. Multi 버튼의 LED는 Multi Mode가 실행되고 있을 때에 불이 켜집니다.

Global 버튼

Global 버튼을 누르면 Global Mode가 실행됩니다. Global Mode에서는 튜닝이나 트랜스포지션, 벨로시티(타건 강도)와 같은 Artis의 전반적인 파라미터 값을 제어할 수 있습니다. 추가로, 하드웨어나 소프트웨어 리셋(Reset)뿐만 아니라 컴퓨터로부터 User Program과 Multi를 저장하거나 불러들일 수 있습니다.

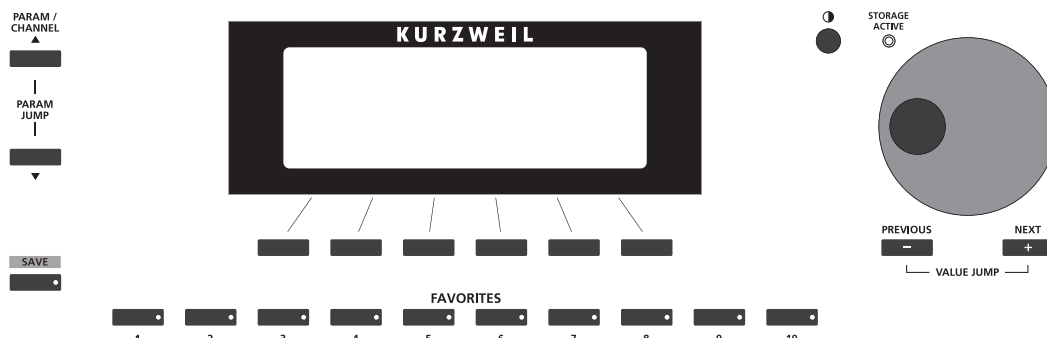


주의 : 하드 리셋을 하게 되면 모든 User Program과 Multi는 모두 삭제됩니다. Global 세팅도 초기화 됩니다.

네비게이션

Artis 앞 패널의 네비게이션 섹션에는 LCD 화면, Previous & Next 버튼, Param/Channel 버튼, Alpha Wheel 등이 있습니다.

Display Contrast 노브는 Alpha Wheel 상단 좌측에 위치되어 있습니다.



LCD화면

Multi Mode에서는 화면 상단에서 현재의 Mode, 트랜스포지션, 카테고리 이름, MIDI 채널을 보여줍니다.

Multi Edit Mode에서는 현재 Mode, 페이지 이름, Zone 넘버, 현재 파라미터 넘버, 가능한 파라미터의 전체 수를 나타냅니다.

화면 하단에는 현재 페이지의 소프트 버튼의 이름들을 보여줍니다.

Previous (-) 와 Next (+) 버튼

현재 선택된 파라미터의 값의 리스트들을 보기 위해서 Previous (-)와 Next (+) 버튼을 사용하십시오.

Param/Channel 버튼

Program Mode에서 파라미터 채널 Up 버튼을 누르면 MIDI채널을 다음 채널로 옮길 수 있습니다. 채널 Down 버튼을 누르면 MIDI 채널을 이전 채널로 옮길 수 있습니다.



주의 : Param/Channel 버튼은 Multi Mode에서 사용되지 않습니다.

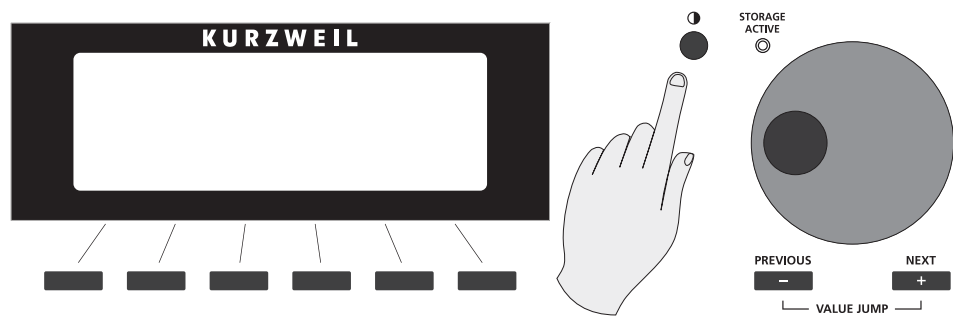
Alpha Wheel

현재 선택된 파라미터의 리스트 값을 보기 위해 Alpha Wheel을 사용하십시오.

Alpha Wheel을 반시계방향으로 돌리면 이전 값을 선택할 수 있고 시계방향으로 돌리면 다음 값을 선택할 수 있습니다.

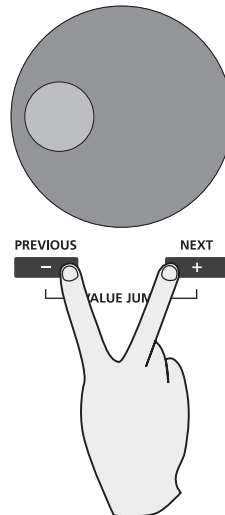
디스플레이 명암 노브

왼쪽 상단에 있는 노브를 돌려서 화면의 명암을 조절할 수 있습니다.



버튼 동시에 누르기

Artis에는 키보드 단축키와 같이 버튼을 동시에 눌러서 시간을 단축하는 몇 가지 방법들이 있습니다.



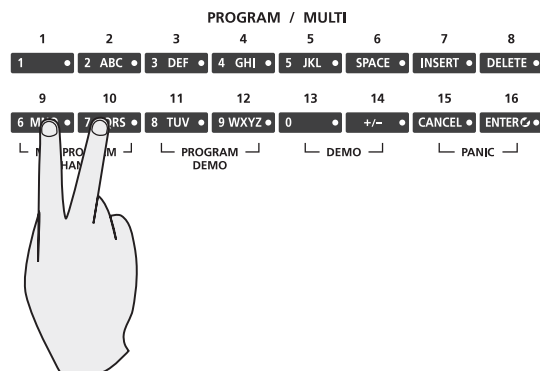
Value Jump

Program Mode에서는 Previous (-) 와 Next (+) 버튼을 동시에 누르면 카테고리의 첫 번째 소리로 이동합니다.

Multi Edit Mode에서는 Previous (-) 와 Next (+) 버튼을 동시에 누르면 파라미터 값을 초기 상태로 돌릴 수 있습니다.

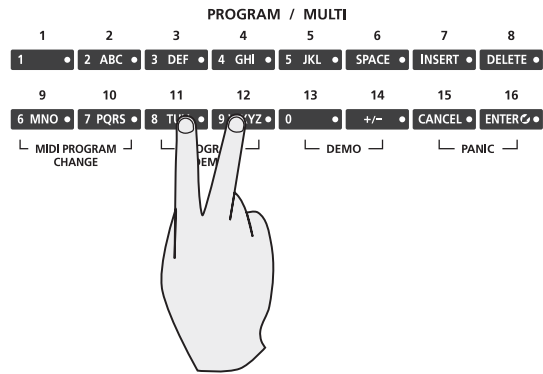
MIDI Program Change

9번, 10번 버튼을 동시에 누름으로써 MIDI Program Change 화면으로 들어갈 수 있습니다. Artis에 연결된 다른 음원 모듈이나 Program에 MIDI Program Change 메시지를 보낼 수 있습니다.



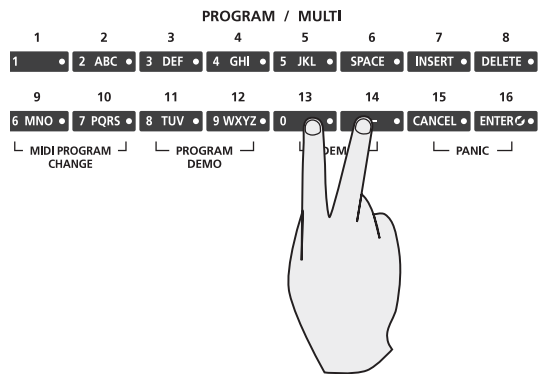
Program Demo

11번, 12번 버튼을 동시에 눌러서 각각의 Program Demo Song을 들을 수 있습니다.
다른 Mode에서는 Program Demo Song을 들을 수 없습니다.



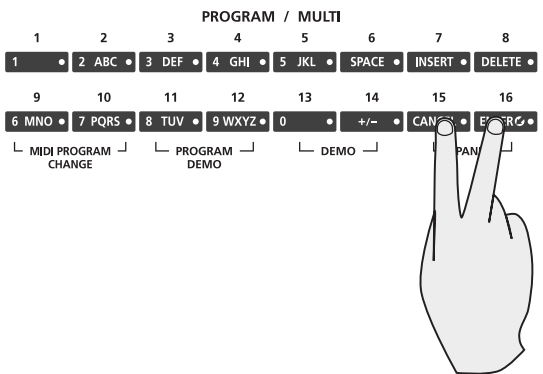
Demo

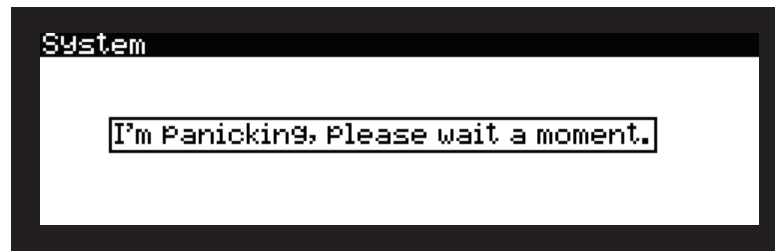
13번, 14번 버튼을 동시에 눌러서 Artis의 Demo Song을 들을 수 있습니다.



Panic

15번, 16번 버튼을 동시에 누르면 가끔 발생하는 MIDI 오류를 중단시키기 위해 모든 MIDI 채널에서 나오는 노트와 컨트롤 메시지를 차단할 수 있습니다





Assign

Assign은 Enter 버튼의 보조 기능입니다.



Assign
ENTER

Enter 버튼을 누른 상태로 키, 스위치, 컨트롤러 움직이기

Enter + Zone (1-4) 버튼

Multi Edit Mode 에서는 Enter 버튼을 누른 상태로 Multi Zone Mute 버튼을 누르면 해당 Zone으로 이동하게 됩니다. 현재 선택된 Zone의 넘버는 그 페이지의 상단에 표시됩니다.

Enter + 컨트롤러

Multi Edit Mode에서 Enter 버튼을 누른 상태로 원하는 컨트롤러를 움직이면 해당 Zone의 컨트롤러 값을 보여주게 됩니다. 이것은 빠르게 컨트롤러의 값을 할당할 수 있는 좋은 방법입니다.

Enter 버튼을 누른 상태로 Pitch Wheel을 조정하면 해당 파라미터를 설정할 수 있는 화면으로 바로 이동됩니다.

Enter + Key

화면 하단의 Split 버튼을 누르면 Split Mode로 들어갑니다. 이 때 동일하게 Enter 버튼을 누른 상태로 건반을 쳐서 Low key와 High key의 영역을 설정할 수 있습니다.

Chapter 4

용어

이 챕터는 이 매뉴얼에 쓰이는 Artis의 모든 뜻과 설명을 소개합니다. 어떤 부분은 다른 제조업체에서도 사용하는 용어입니다.

어떤 용어는 정해져있는 특별한 뜻이 없기 때문에 혼란을 방지하기 위해 설명이 적혀 있습니다.

Program	Program은 하나의 MIDI 채널에서 재생되는 하나의 악기소리입니다. 각각의 Program의 소리는 슬라이더, 스위치 버튼, Mode Wheel, 페달과 같은 컨트롤러에 지정된 파라미터에 의해 변경될 수 있습니다.
Multi	Multi는 4개까지의 악기의 소리를 한 키보드에서 한번에 낼 수 있게 해줍니다. 각각의 Zone은 각각의 건반 영역, Program, MIDI 채널, 컨트롤러 설정이 가능합니다.
KB3	Leslie 로타리 스피커를 가진 오리지날 B3 하몬드 오르간을 재연하는 커즈와일 오르간 Mode입니다.

Zone	Zone은 각각의 Program, MIDI 채널, 컨트롤러 할당이 가능한 Multi의 각각의 키보드 영역을 말합니다.
Split	Split은 서로 겹치지 않게 2개의 소리의 영역을 나누는 것입니다. 예를 들면 왼쪽 부분에서는 베이스 기타를 오른쪽 부분에서는 피아노 소리를 할당하는 것입니다.
Layer	Layer은 2개 이상의 소리를 서로 겹치는 것을 말합니다. Layer 버튼을 누름으로 총 4개까지의 소리를 겹치게 할 수 있습니다. 한 개의 건반을 눌러도 동시에 여러 소리가 나게 하는 편리한 기능입니다.
MIDI Bank	MIDI 호환 소프트웨어나 하드웨어에 의해서 설정되어지는 128 개의 프로그램입니다.
Hard Reset	Artis를 초기 상태로 돌아오게 하는 작업입니다. 모든 User Program 과 Multi들은 지워지게 됩니다. 모든 Global Mode 파라미터들도 초기 세팅으로 돌아가게 됩니다.
Soft Reset	모든 Global Mode 파라미터를 초기 세팅으로 돌려놓는 작업입니다. User Program과 User Multi들은 지워지지 않습니다.
Object	Program이나 Multi에서 편집되고 저장되고 삭제되고 이름 지어지는 모든 것들을 말합니다.

KUF file

KUF 파일은 Artis를 업데이트 하는데 사용되는 Object와 운영시스템을
합한 특별한 파일을 말합니다.

Chapter 5

작업 Mode

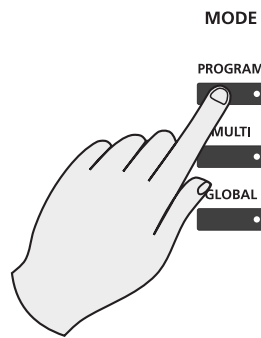
이 챕터는 Artis의 Mode들을 운영하는 것에 도움을 줄 것입니다.

각각의 Mode(Program, Multi, Multi 에디트, 데모)는 특징을 가지고 있습니다. 4개의 기능들에 대해서도 설명될 것입니다.

Program Mode

Program Mode는 Artis의 초기 Mode입니다.

Program Mode에서는 악기의 음원을 선택하거나 재생할 수 있습니다. 각각의 Program 음원은 슬라이더, 스위치버튼, Mode Wheel, 페달과 같은 컨트롤러에 의해 수정될 수 있습니다. 설정된 Program은 User Program에서 Save버튼으로 저장될 수 있습니다.

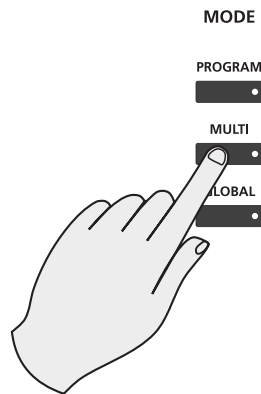


다른 Mode에서 Program Mode로 가려면 Program Mode 버튼을 누르면 됩니다.

Multi Mode

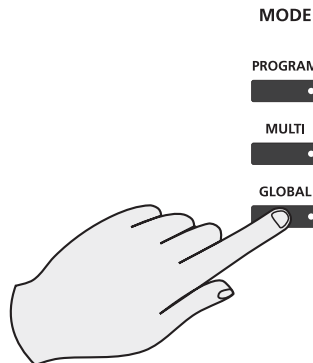
Multi Mode에서는 Multi를 재생할 수 있습니다.

Multi는 4개의 Zone로 구성되며 각각의 Zone은 각각의 Program과 컨트롤러 할당, MIDI 채널을 가지고 있습니다. Multi Mode로 가고 싶으면 Multi Mode 버튼을 누르면 됩니다.



Global Mode

Global Mode에서는 Global 파라미터, MIDI 설정, User Program과 Multi의 저장과 업로드, 또는 초기상태로 복원하는 하드리셋을 설정할 수 있습니다. 다른 Mode에서 Global Mode로 이동하고 싶으면 Global Mode 버튼을 누르면 됩니다.



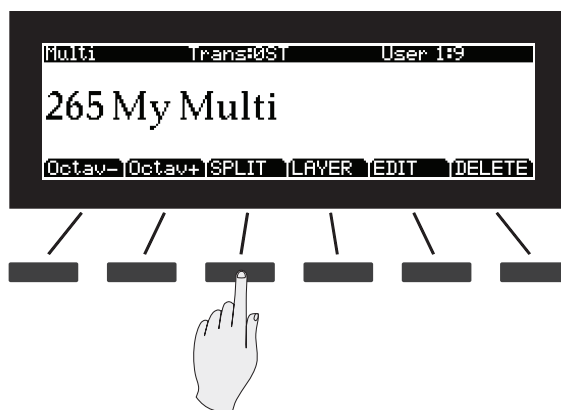
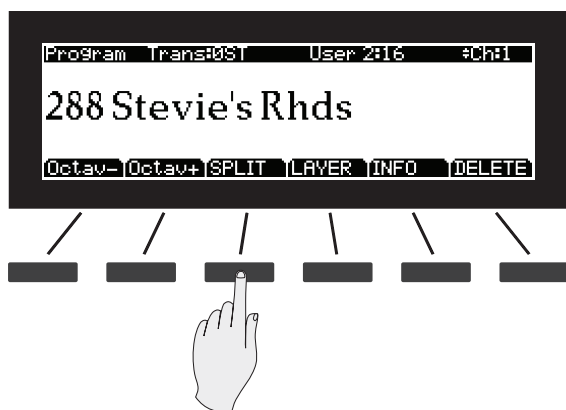
기능

앞서 설명된 4개의 Mode 이외에도 5개의 기능이 더 있습니다. 어떤 기능들은 할당된 버튼에 의해 사용 가능하고 어떤 기능들은 LCD 스크린 밑에 위치한 소프트 버튼으로 사용이 가능합니다. 이 기능들은 앞의 4가지 Mode보다 간단합니다..

Split 기능

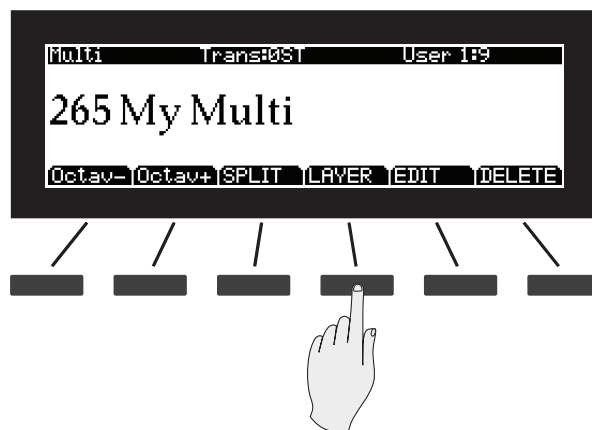
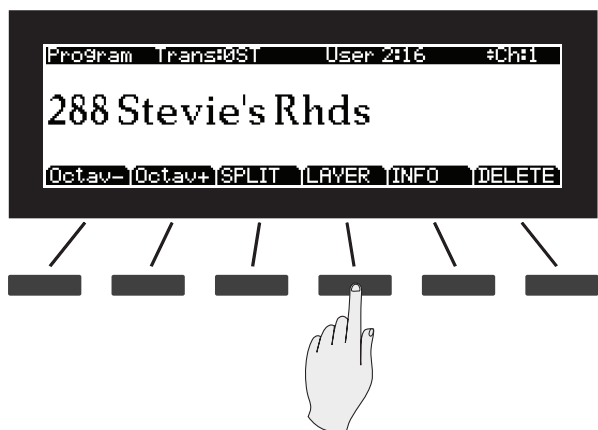
Program이나 Multi Mode에서 Split Soft 버튼을 누르면 Split 기능이 표시됩니다. Split 기능은 Program과 Multi를 나눌 수 있게 합니다.

Program Mode에서 Split을 만들어내는 것은 Multi Mode에서와는 약간 다릅니다.



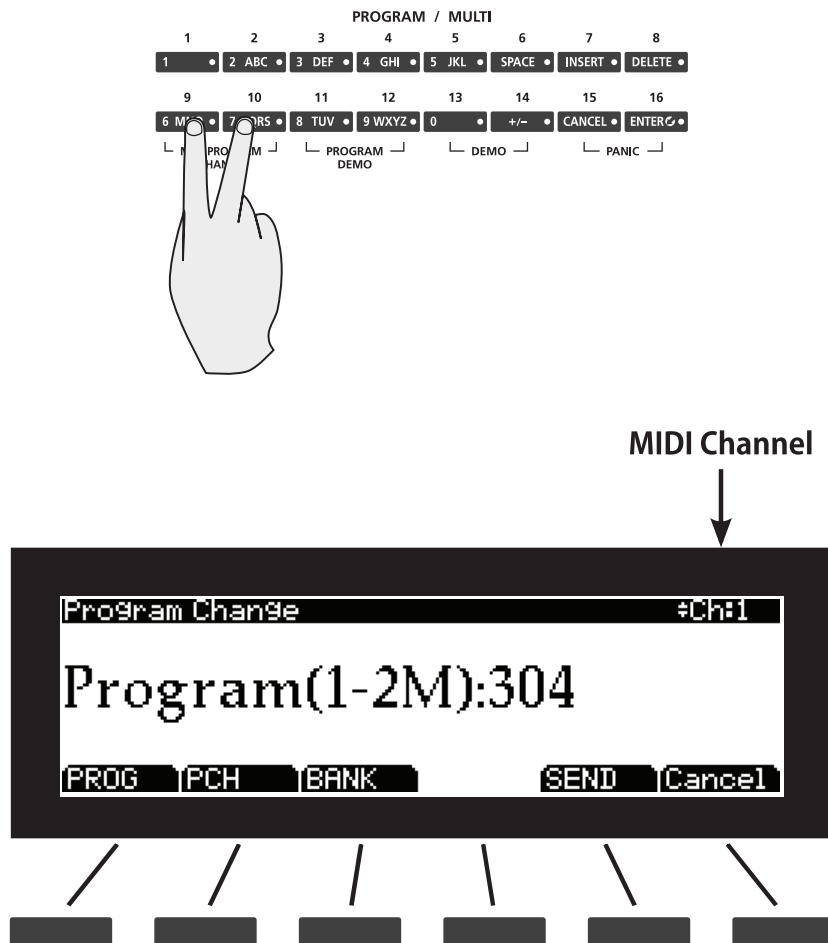
Layer 기능

Program이나 Multi Mode에서 Layer Soft 버튼을 누르면 Layer 기능이 표시됩니다. Layer 버튼을 누름으로 총 4개까지의 소리를 겹치게 할 수 있습니다. 하나의 건반을 눌러도 동시에 여러 소리가 나게 하는 편리한 기능입니다. Program Mode에서 Layer을 만들어 내는것은 Multi Mode에서와는 약간 다릅니다.



MIDI Program Change 기능

9번&10번 버튼을 동시에 누르면 MIDI Program Change기능 화면으로 이동하게 됩니다.



이 기능에서는 Artis에 연결된 다른 음원 모듈이나 컴퓨터 소프트웨어에 메시지를 보낼 수 있습니다. 또한 MIDI Program Change Message는 다른 MIDI 장치의 Preset을 바꿀 때 사용할 수 있습니다. 이것은 악기 자체의 소리는 변화시키지 않습니다. Program/Multi 버튼에 적혀있는 숫자를 Program 숫자에 입력하십시오.

Cancel Soft 버튼을 누르면 Program 변화를 입력하기 이전 단계로 돌아갈 것입니다.

Program 숫자 바꾸기

음원 모듈에 연결된 Program들이 MIDI Bank에 0-127로 배치되어 있다면 다음과 같은 공식을 사용하여 MIDI Program 변경 기능에 필요한 숫자를 유추해 내십시오.

$$(MIDI\ Bank\ 숫자) \times 128 + (Program\ 숫자)$$

예를들어 MIDI Program 변화 메시지를 MIDI Bank 4의 Program 83에 보내려면 다음 공식에 따라 숫자 595를 누르면 됩니다. $4 \times 128 + 83$.

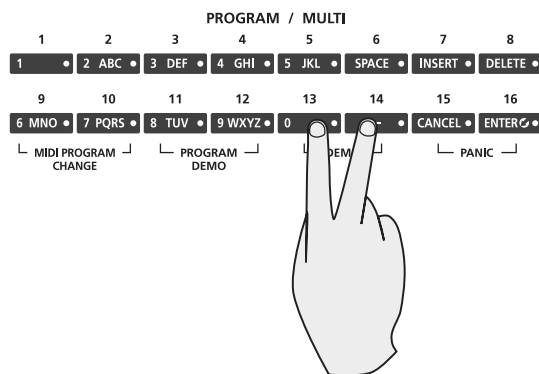
만약 음원 모듈에 연결된 Program들이 MIDI Bank에 1-128로 배치되어 있다면 다음과 같은 공식을 사용하여 MIDI Program 변경 기능에 필요한 숫자를 유추해 내십시오.

$$(MIDI\ Bank\ number) \times 128 + (Program\ 숫자) - 1$$

예를들어 MIDI Program 변화 메시지를 MIDI Bank 4의 Program 83에 보내려면 다음 공식에 따라 숫자 594를 누르면 됩니다. $4 \times 128 + (83-1)$.

Demo 기능

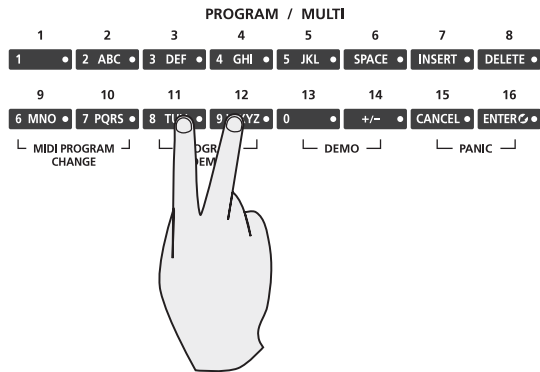
13번, 14번 Program/Multi 버튼을 동시에 눌러서 Demo 기능을 수행할 수 있습니다.



Demo기능을 사용할 때, 화면 상단에는 “Demo” 라는 글자, Demo 숫자, 전체 가능한 Demo의 숫자가 표시됩니다. 화면 중간에는 ID넘버와 선택된 Demo Song의 이름이 표시됩니다. 다른 Demo를 선택하시려면 Alpha Wheel, Value 버튼, Param/Channel Up Down버튼을 사용하십시오. 13번&14번 Program/Multi 버튼의 LED는 Demo 기능을 사용하고 있을 때에 깜빡거립니다.

Program Demo 기능

11번, 12번 Program/Multi 버튼을 동시에 눌러서 Program Demo 기능을 나타낼 수 있습니다.

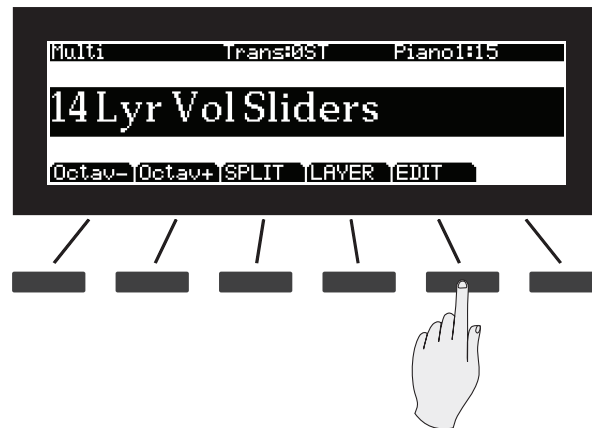


Program Mode에서는 Program Demo 기능을 통해서 Program Demo Song을 들을 수 있습니다. 11번& 12번 Program/Multi 버튼의 LED는 Program Demo Program0이 켜져 있을 때 깜빡거립니다. Cancel Soft 버튼을 누르면 Program Demo 기능이 취소됩니다.

Multi Edit Mode

Multi Edit Mode에서는 기존에 존재하는 Multi들을 수정할 수 있습니다.

Multi Edit Mode로 들어가기 위해서 Multi Mode에서 Edit Soft 버튼을 누르십시오.



Chapter 6

Program Mode

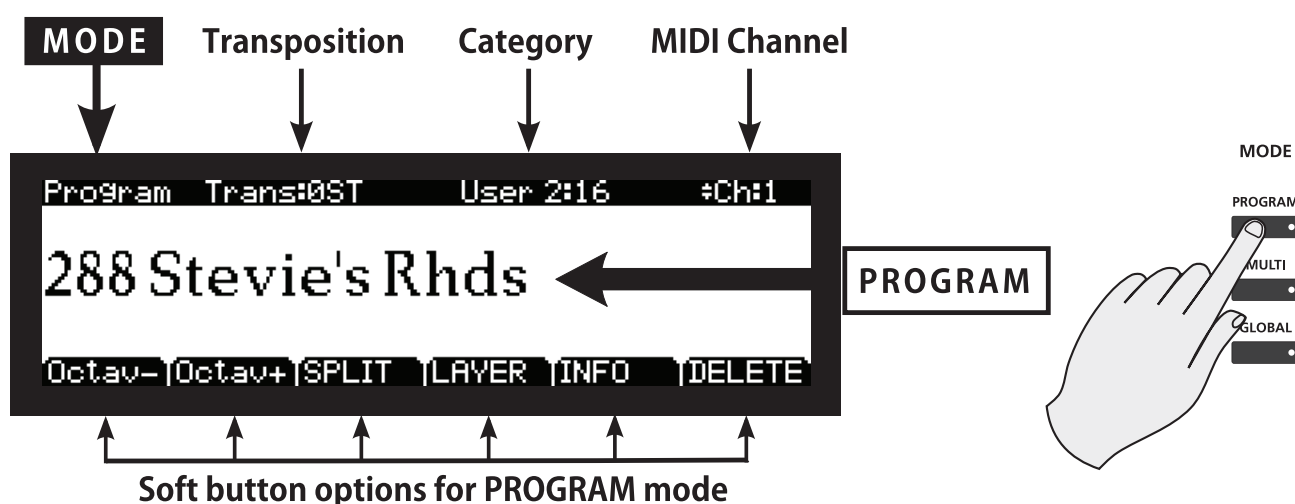
Program Mode에 대해서

Program Mode는 Artis의 초기 Mode 입니다. Artis는 항상 Program Mode로 시작됩니다.

다른 Mode에서 Program Mode로 가려면 Program Mode 버튼을 누르면 됩니다. Program Mode가 실행되고 있을 때에는 Program 버튼의 LED에 불이 들어와 있습니다.

Artis는 선택된 피아노1 카테고리의 초기 Program으로 시작합니다.

다른 Mode에서 Program Mode를 선택하면 현재 선택된 Program은 현재 MIDI 채널의 마지막 Program으로 설정됩니다.



Program 선택

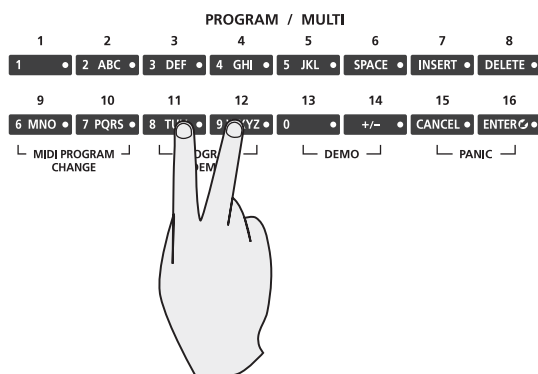
Artis는 두 개의 Program Bank를 제공하는데, 첫 번째는 256개의 초기 Program을 포함하고 있고, 두 번째는 256개의 User Program을 보유하고 있습니다. 초기 Program과 User Bank 모두 16카테고리로 분류되어 있고 각각 16개의 Program을 포함하고 있습니다.

Program Mode에 있을 때 Program을 선택하는 방법은 다음과 같습니다.

- 현재 카테고리에서 Program을 선택하고 적합한 Program/Multi 버튼을 누르십시오. 다른 카테고리에서 Program을 선택하고 할당된 카테고리 버튼을 누른 후 Program/Multi 버튼으로 16개의 Program중에 선택하십시오.
- 카테고리에서 초기 Program을 선택하고 적합한 카테고리 버튼을 누르십시오.
- 알파 Wheel과 Next & Previous 버튼으로 Program을 한번에 이동할 수 있습니다. 카테고리의 마지막에 도달했을 때에는 다음 카테고리로 넘어갑니다.
- Program0이 Favorites 버튼에 설정되었을 때에는 Favorites 버튼을 누름으로 그 Program을 선택할 수 있습니다.

Program Demo

Program Demo 기능으로 Program의 음원을 손쉽게 들어볼 수 있습니다.

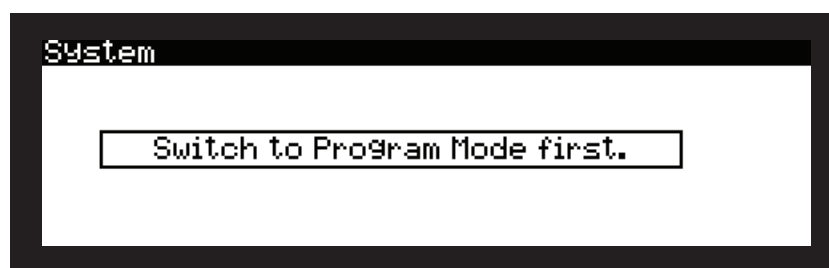


Program Mode에서는 11번&12번 Program/Multi 버튼을 누르면 Program Demo 기능이 나타납니다. Program Demo 기능은 현재 선택된 Program의 Demo Song을 재생합니다.



Cancel Soft 버튼을 누르면 Program Demo를 나갈 수 있습니다.

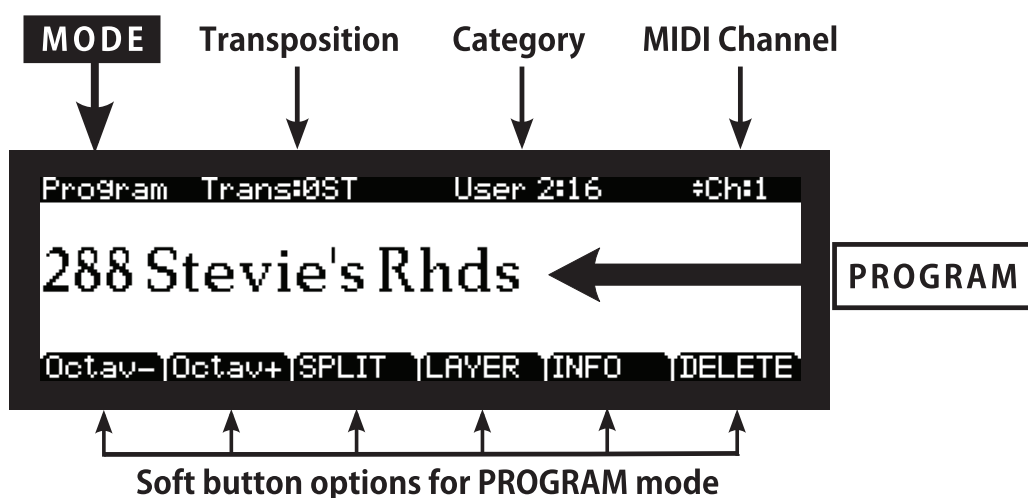
다른 Mode에서 Program Demo를 사용하게 되면 화면에 Program Mode로 바꾸라는 메시지가 뜹니다.



화면

Program Mode에서는 화면 상단에 현재 Mode, Transposition, 카테고리, MIDI 채널이 표시됩니다. 화면 중간에는 Program ID 넘버와 이름이 표시됩니다. 그리고 화면 하단에는 Soft 버튼이 표시됩니다.

상단의 초기 Program 카테고리는 카테고리 버튼 위쪽의 라벨과 일치합니다. User Program에서는 카테고리가 User1, User2 ... User16 으로 표시됩니다.



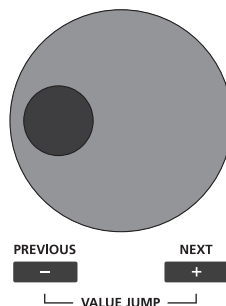
팝업 메시지

팝업 메시지는 어떤 특정한 행동을 하면 화면에 나타납니다. 시간이 흐르면 화면은 다시 현재의 Program을 보여줍니다.

Alpha Wheel & Previous (-) and Next (+) Value 버튼

Alpha Wheel 또는 Previous (-) and Next (+) Value 버튼을 눌러서 현재 Program을 바꿀 수 있습니다. Alpha Wheel을 반시계 방향으로 돌리거나 Previous 버튼을 누르면 이전 Program으로 돌아갈 수 있습니다. 반대로 Alpha Wheel을 시계방향으로 돌리거나 Next 버튼을 누르면 다음 Program을 선택할 수 있습니다. 제일 처음이나 마지막 Program에 도달했을 때 리스트는 각각 마지막과 처음 Program으로 돌아가게 됩니다.

Program 리스트를 움직일 때 리스트들은 초기 카테고리나 User 카테고리나 함께 움직입니다.



Value Jump 버튼

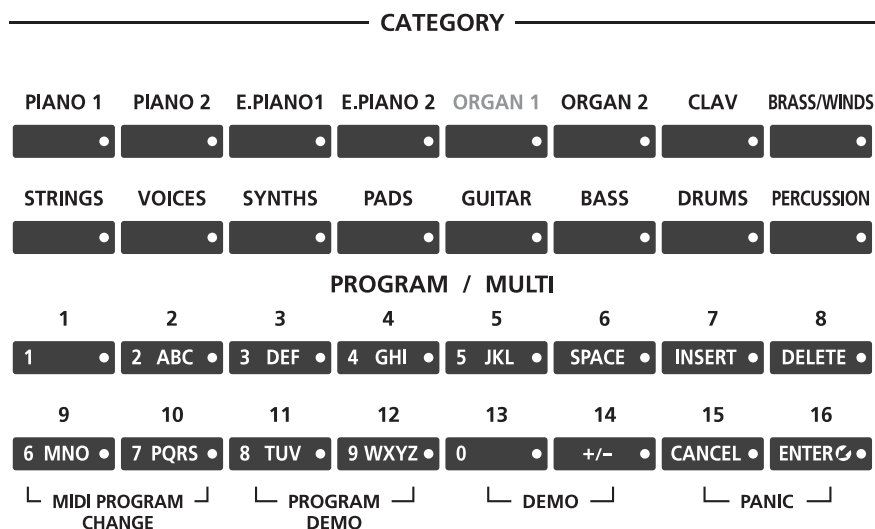
Program Mode에서 버튼을 동시에 누르면 각각의 카테고리의 첫 번째 Program 또는 초기 Program을 선택할 수 있습니다.

User버튼이 선택되어 있어도 Value Jump 버튼은 똑같이 작동합니다.

카테고리 & Program/Multi 버튼

카테고리 버튼을 누르면 악기 종류에 따라 Program을 선택할 수 있습니다. 한번에 하나의 카테고리를 선택할 수 있고 선택된 카테고리의 버튼의 LED는 불이 켜집니다.

SOUND SELECT



카테고리를 선택한 후 1-16까지의 Program/Multi 버튼을 눌러 16개의 Program 중 할당된 Program의 번호를 선택합니다.

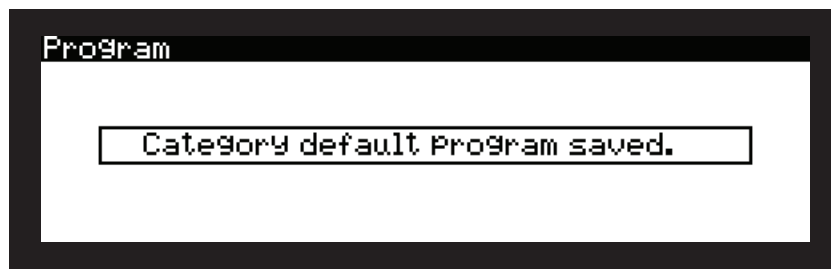
또한, 하나의 Program을 먼저 선택한 후, Alpha Wheel을 시계방향으로 돌리거나 Next 버튼을 눌러서 같은 카테고리에 있는 다음 Program으로 이동시킬 수 있습니다.

마지막 카테고리에 도달했을 때 Artis는 자동으로 다음 카테고리의 첫 번째 Program으로 이동합니다. Alpha Wheel을 시계 반대방향으로 돌리거나 Previous 버튼을 눌렀을 때는 언제든지 이전 상태로 돌아갈 수 있습니다. 첫 번째 카테고리에 도달했을 때 Artis는 자동으로 이전 카테고리의 마지막 Program으로 이동합니다.

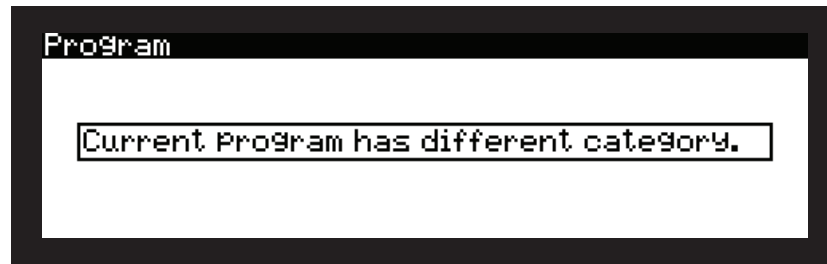
16개의 User 카테고리는 초기 카테고리 다음에 위치합니다. 하지만 비어있지 않은 Program만 선택 가능합니다.

카테고리 초기 Program 선택하기

카테고리 버튼을 누르면 카테고리 초기 Program을 선택할 수 있습니다. 카테고리 초기 Program을 저장하려면 Program을 Alpha Wheel, Previous (-) and Next (+) Value 버튼, 카테고리 버튼, 또는 Program/Multi 버튼으로 선택하십시오. 현재 카테고리 버튼의 LED에는 불이 들어와 있을 것입니다. 그 다음 불이 들어와 있는 현재 카테고리의 버튼을 "Category default Program saved." 라는 메시지가 뜰 때까지 누르고 계속하십시오.

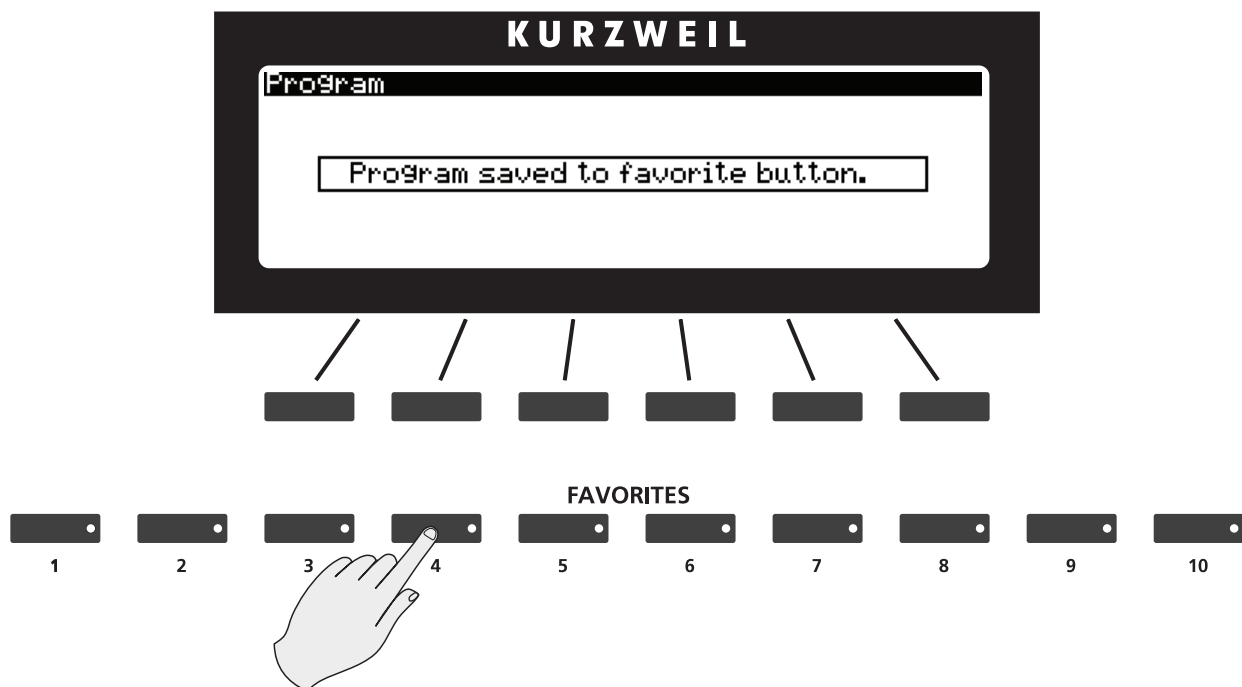


Program을 초기 카테고리로 저장할 때에는 반드시 지정된 카테고리에만 할 수 있습니다.



Favorites 설정하기

총 10개의 Favorites Program/Multi를 화면밑에 있는 Favorites 버튼으로 저장할 수 있습니다. 저장이 된 후에는 할당된 버튼을 누르면 어떤 Mode에서든지 바로 불러올 수 있습니다. 현재 선택된 Program을 Favorites 버튼에 저장하려면 Favorites 버튼을 화면에 “Program saved to favorite button” 이라는 메시지가 뜰 때 까지 누르고 계십시오.



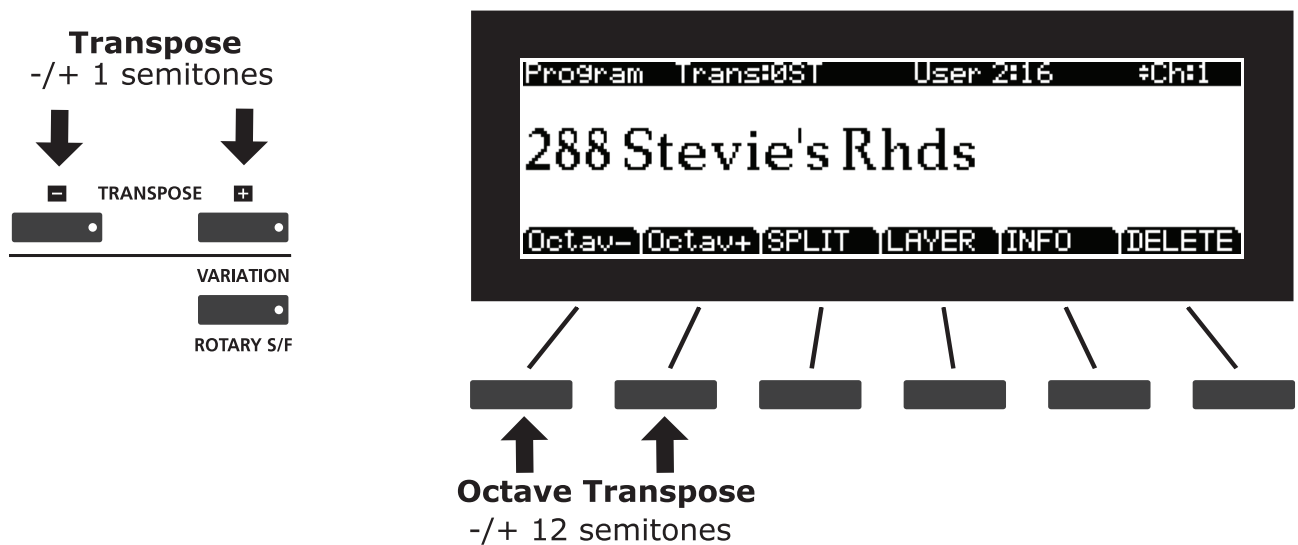
Transposition

트랜스포즈 버튼으로 Artis 키보드의 노트를 반음씩 조절할 수 있습니다. 이것은 다른 키로 연주하는 법을 배우지 않아도 조옮김을 할 수 있는 손쉬운 방법입니다. 트랜스포즈 버튼은 키보드의 왼쪽에, Pitch와 Mode Wheel의 위쪽에 위치하고 있습니다. 트랜스포즈 버튼은 USB나 MIDI OUT 포트를 통해 보내지는 MIDI 노트 값에도 적용됩니다.

트랜스포즈의 -이나 + 버튼을 누르면 Artis키보드의 음을 반음 내리거나 올릴 수 있습니다.

화면 상단에서 현재의 트랜스포지션 값을 보여주고 두개의 트랜스포지션 버튼을 동시에 누르면 값을 0으로 설정할 수 있습니다.

옥타브단위로 트랜스포즈를 하려면 화면 하단의 옥타브 +/- 버튼을 누르십시오.



트랜스포지션 최대값은 +/- 36세미톤 입니다.

트랜스포즈 버튼의 LED는 현재 Program01 트랜스포즈의 +인지 -의 상태인지 보여줍니다.

트랜스포지션이 설정되어있지 않을 경우 불은 꺼져있습니다.

파라미터 설정

Program Mode에서 각각의 Program은 슬라이더, 스위치버튼, Mode Wheel, 페달과 같은 컨트롤러로 설정된 초기 Program과 이펙트 파라미터가 설정되어 있습니다. 파라미터 설정은 연주 중 소리에 변화나 표현을 더하도록 바꿀 수 있습니다. 컨트롤러를 움직이면 파라미터의 값을 바꿀 수 있습니다. Program Mode에서는 INFO Soft 버튼을 눌러서 컨트롤러와 설정 리스트를 볼 수 있습니다.

대부분의 Program은 슬라이더 A가 밝기를 조절하기 위한 필터나 EQ 파라미터로 설정되어 있습니다. 슬라이더 I로는 모든 Program의 리버브 양을 조정합니다. 슬라이더 H는 딜레이나 에코의 양과 같은 보조 효과를 조절합니다. Variation 버튼은 주로 이펙트나 추가적인 Program layer를 가능하게 합니다. 다른 컨트롤러들은 선택된 Program에 따라서 각각 다른 역할이 설정되어 있습니다.

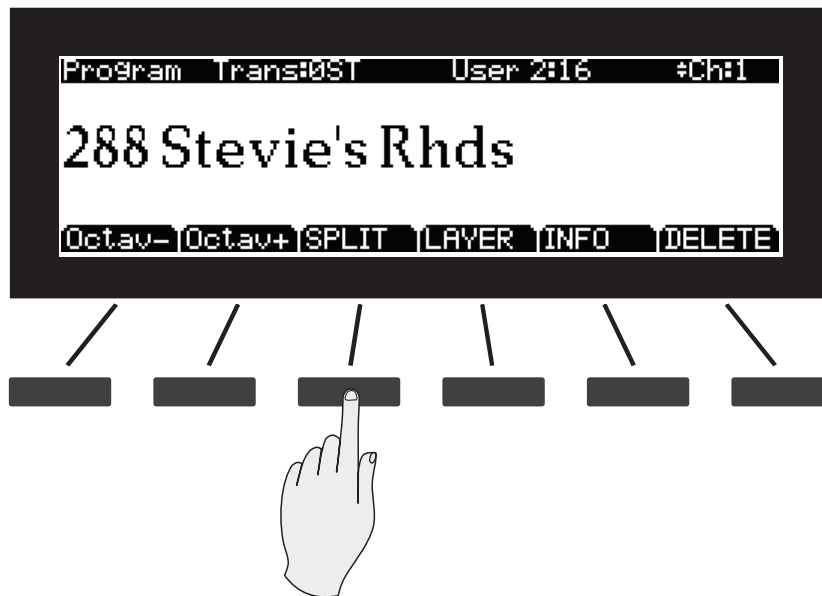
현재 Program에 컨트롤러를 이용해 변화를 주었다면 저장버튼의 LED 불빛이 깜빡거리며 수정된 내용이 있다는 것을 알려줍니다.



Split 기능

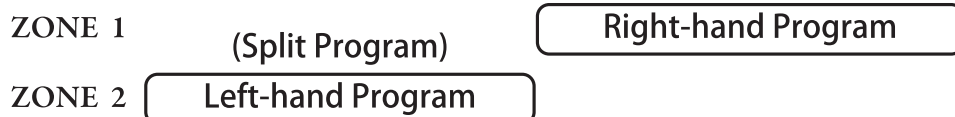
화면 하단의 Split 버튼을 누르면 Split 기능을 수행할 수 있습니다.

건반의 각 영역을 할당하여 여러가지 다른 소리를 설정할 수 있습니다.



Multi Mode에서 Split 기능을 수행하는 것은 사실상 새로운 Zone을 추가 하는 것으로 현재 Multi가 4개의 Zone을 이미 포함하고 있으면 더 이상 기능을 수행할 수 없다는 메시지가 나옵니다. Split 기능은 Multi Edit Mode로 들어가지 않고 간단히 건반의 영역과 소리 및 볼륨을 설정할 수 있는 편리한 기능입니다.

Split 버튼을 눌렀을 때 새로운 소리가 왼손 영역에 더해지고 기존 소리는 오른손 영역에 할당됩니다. 이때 화면 왼쪽 하단에 나타나는 다음의 4개의 값을 바꾸어 왼손 영역의 소리의 값을 변화게 할 수 있습니다.

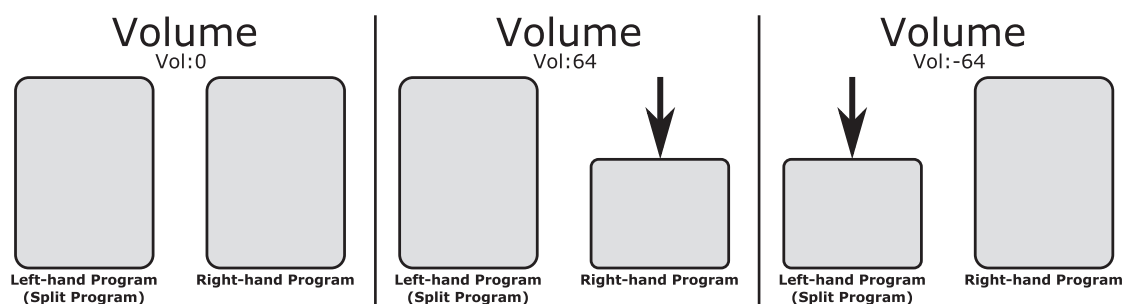


Prog (Split Program)

알파 Wheel이나 카테고리 버튼 Program/Multi버튼, Previous/Next 버튼을 이용해 왼손 영역의 소리를 바꿀 수 있습니다.

Vol (Split Volume)

왼손과 오른손 영역의 볼륨을 제어합니다. 초기값은 0으로 되어 있는데 이것은 왼손과 오른손 영역의 볼륨이 같다는 것을 의미합니다. 숫자가 0이상의 플러스 값이 되면 오른손 영역의 볼륨이 작아져 왼손 영역이 크게 들려지고 마이너스가 되면 왼손 영역의 소리가 작아집니다. Previous와 next 버튼을 동시에 누르면 볼륨은 0으로 돌아갑니다.



Key (Split Key)

건반을 두 영역으로 나누는 역할을 합니다. 기본적으로 Key 버튼을 누르면 B3에서 음이 나누어지고 Enter 버튼을 누른 상태에서 건반을 직접 눌러도 Split지점이 지정됩니다.

Split Key는 A0에서 C8까지 어느 키에도 설정될 수 있습니다.

Transpose (Split Transposition)

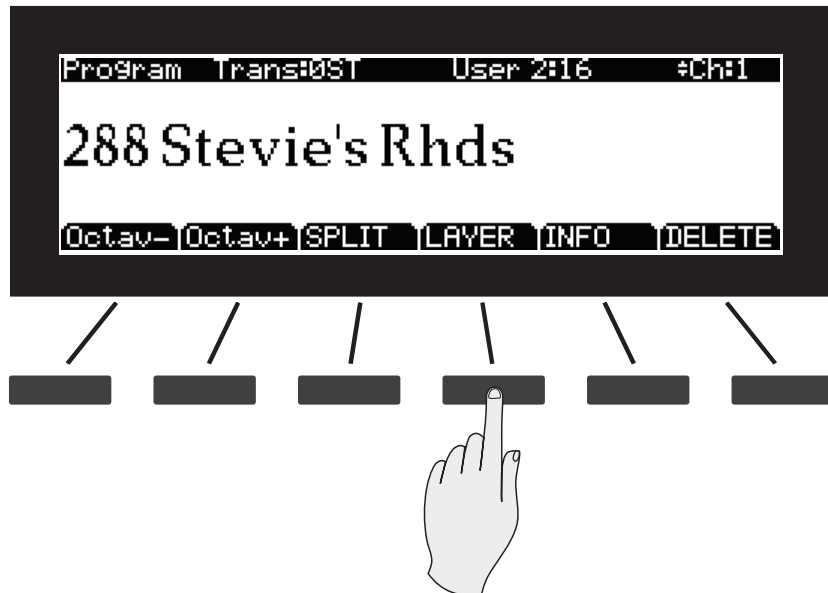
왼손 영역의 소리를 옥타브 단위로 조정하게 됩니다. 왼손 영역은 초기값으로 +12, 즉 한 옥타브 위로 설정되어 있습니다.

Split 저장하기

모든 Split 설정이 끝난 후 Save 버튼을 눌러 저장하십시오. 추가적인 컨트롤러 설정과 Zone의 추가 및 Split 설정은 Multi Edit Mode에서 할 수 있습니다.

Layer 기능

Layer 버튼을 누름으로 총 4개까지의 소리를 겹치게 할 수 있습니다. 한 개의 건반을 눌러도 동시에 여러 소리가 나게 하는 편리한 기능입니다.



ZONE 1	Program from Program Mode
ZONE 2	Layer Program

Layer버튼을 누르면 화면 왼쪽 하단에 3가지 파라미터가 보입니다.

Prog (Layer Program)

Prog 버튼을 누름으로 기존의 소리에 더해지는 소리를 바꿀 수 있습니다.

초기 Program(192 Add a Pad 2)이나 마지막으로 사용된 Program이 Layer 기능을 수행할 때 선택됩니다.

Vol (Layer Volume)

Layer된 두 개의 Program의 볼륨을 제어합니다. 초기값은 0으로 되어 있는데 이것은 두 소리의 볼륨이 같다는 것을 의미합니다. 숫자가 0이상의 플러스 값이 되면 기존의 Program 볼륨이 작아져 Layer 소리가 커지고 마이너스가 되면 Layer된 소리가 작아집니다. Previous와 next 버튼을 동시에 누르면 볼륨은 0으로 돌아갑니다.

Transpose (Layer Transposition)

Layer된 Program의 소리를 옥타브 단위로 조정하게 됩니다. 초기값은 0으로 되어 있습니다. 옥타브 단위로만 설정될 수 있습니다.

Layer 저장하기

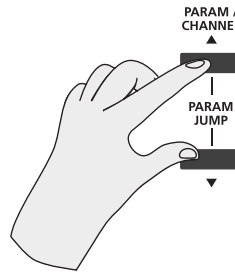
모든 Layer 설정이 끝난 후 Save 버튼을 눌러 저장하십시오. 추가적인 컨트롤러 설정과 Zone의 추가 설정은 Multi Edit Mode에서 할 수 있습니다.

MIDI 채널 바꾸기

현재의 MIDI 채널은 화면 우측 상단에 표시되어 있고 Param/Channel Up Down 버튼을 통해 바꿀 수 있습니다.



두 버튼을 동시에 누름으로 1번 채널로 초기화 할 수 있습니다.



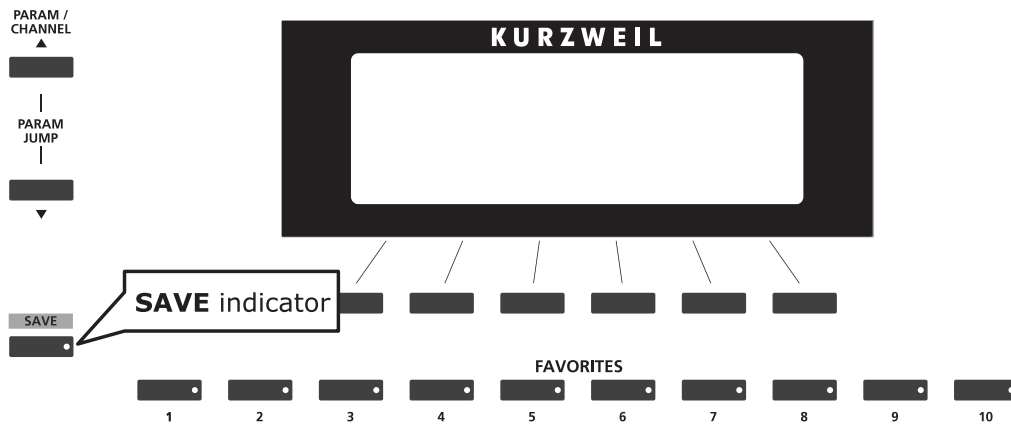
만약 MIDI 채널이 비활성화 될 경우 화면에 “Channel disabled” 라는 문구가 보여지고 Program 이름에는 괄호가 생깁니다.



MID 채널의 활성화와 비활성화의 설정은 Global Mode에서 가능합니다.

User Programs 저장 및 삭제

Save 버튼을 누르면 257에서 512번까지의 공간에 새로운 ID 번호와 새로운 이름으로 User Multi를 저장할 수 있습니다.

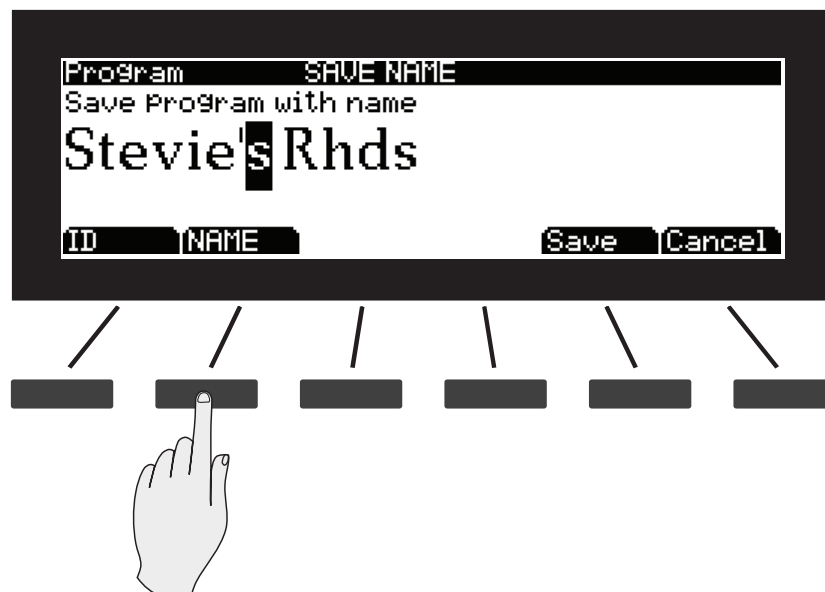


Save 버튼을 누르면 화면 좌측 하단에 ID 소프트 버튼을 눌러 ID 번호를 설정할 수 있습니다. 기존에 사용되고 있는 것에 덮어쓰거나 새로운 다른 곳에 저장할 수 있습니다.

User Program 이름 정하기

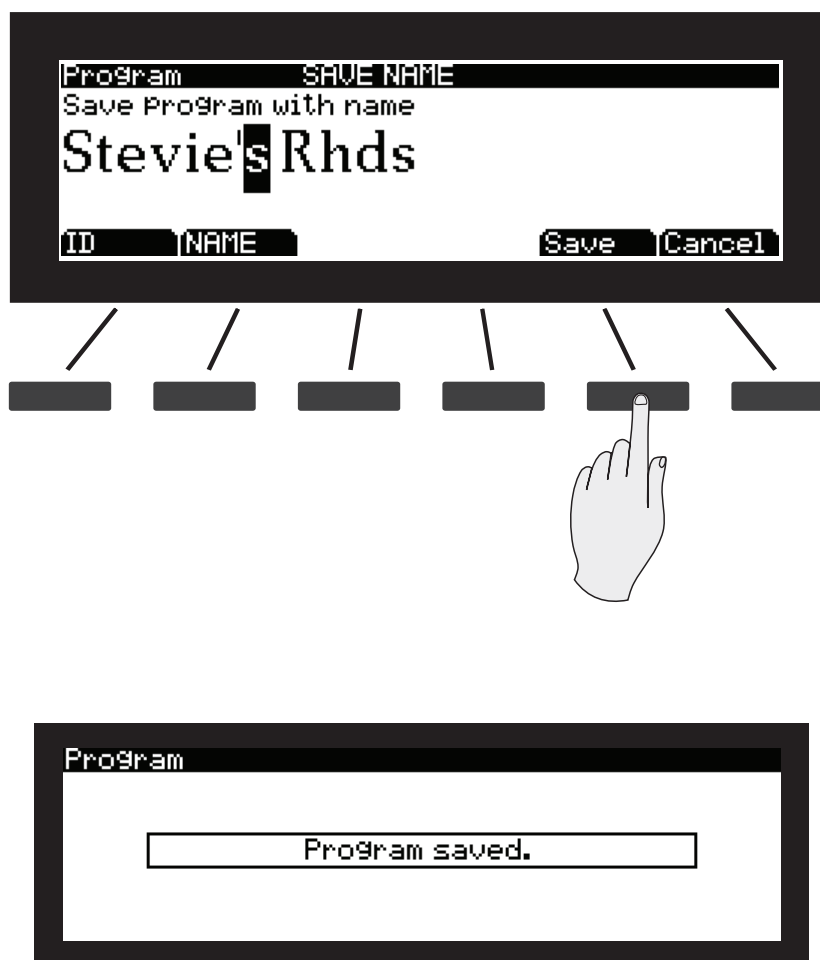
Name 소프트 버튼을 눌러 16자 안으로 이름을 붙일 수 있습니다.

Program/Multi에 인쇄된 숫자와 문자를 이용하여 새로운 이름을 붙일 수 있습니다. (+/- 버튼을 눌러 대문자와 소문자를 변환할 수 있습니다.)



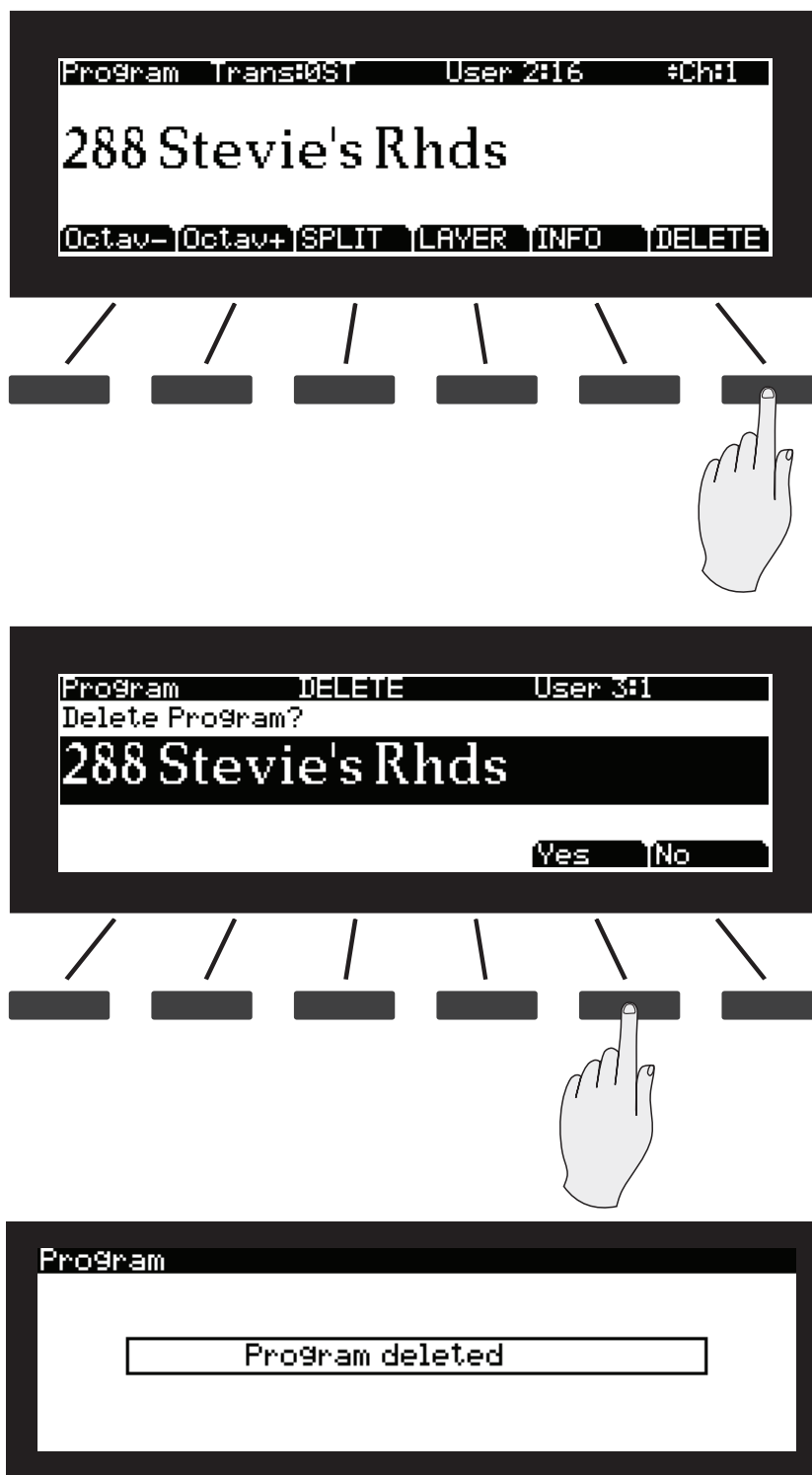
User Program 저장하기

Save 버튼을 눌러 저장하거나 Cancel 버튼을 눌러 취소할 수 있습니다. 저장된 Program은 User Program에서 찾을 수 있습니다.



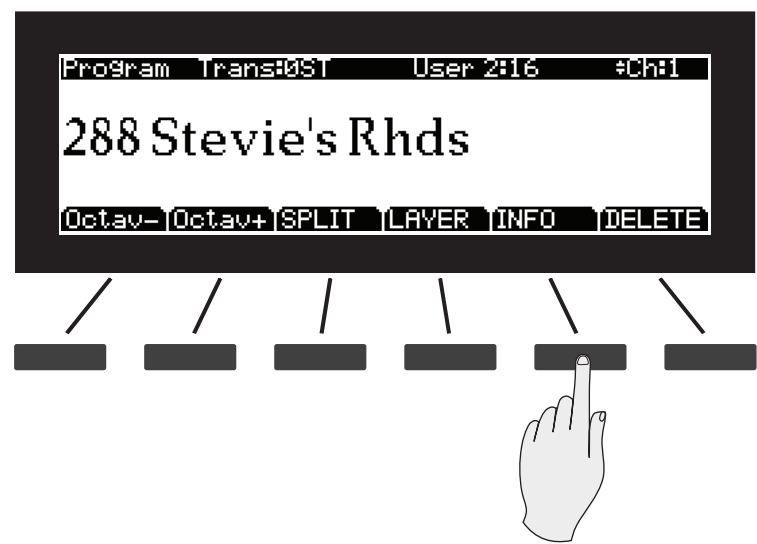
User Program 삭제하기

User Program을 삭제하려면 User Program 화면 오른쪽 하단의 DELETE 버튼을 누르면 됩니다.



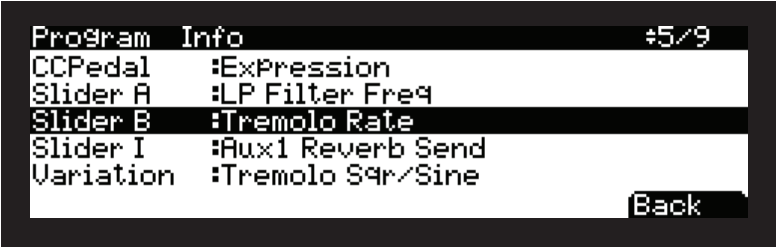
INFO

INFO 소프트 버튼을 누르면 현재 선택된 Program의 세부 파라미터 값을 볼 수 있습니다.



INFO 소프트 버튼을 누르면 현재 선택된 Program의 세부 파라미터 값을 볼 수 있습니다.

슬라이더나 페달, 스위치, 모듈레이션 Wheel, 이펙트 설정 등 다양한 정보를 볼 수 있고 연주시 이것을 바탕으로 다양한 연주가 가능합니다. Back 버튼을 눌러 Program Mode로 다시 돌아 갈 수 있습니다.



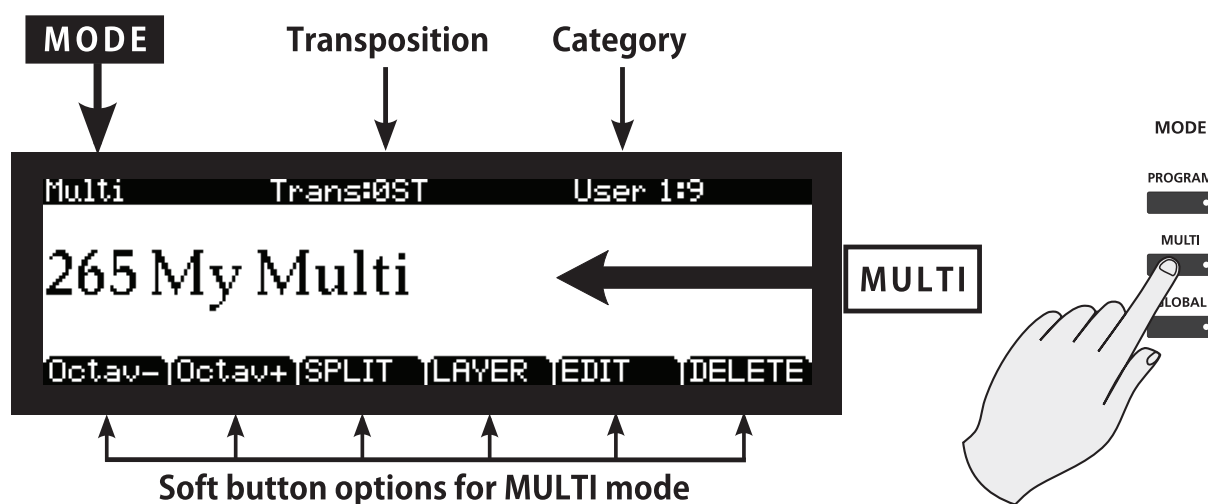
Chapter 7

Multi Mode

Multi는 4개의 Zone로 구성되며 각각의 Zone은 각각의 Program과 컨트롤러 할당, MIDI 채널을 가지고 있습니다. 하나의 Zone은 MIDI나 USB 케이블을 통해 외부 음원 모듈이나 컴퓨터 소프트웨어를 제어할 수 있도록 설정될 수 있습니다.

Multi Mode에 대하여

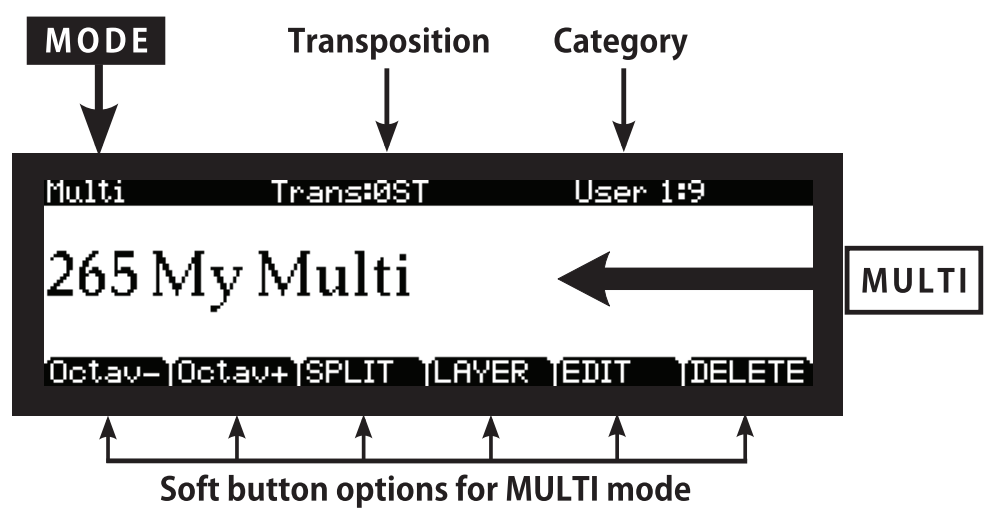
Multi Mode로 들어가기 위해 Multi 버튼을 누르십시오.



Multi Mode에 있을 때에는 Multi 버튼에 불이 들어와 있습니다.

Multi 화면

Multi Mode의 화면 상단에 현재의 Mode와 트랜스포지션, 카테고리의 정보를 보여줍니다.
화면 상단 오른쪽에 Multi 카테고리 표시가 있고 User Multi의 경우 User 1, User 2... 등으로 표시됩니다.

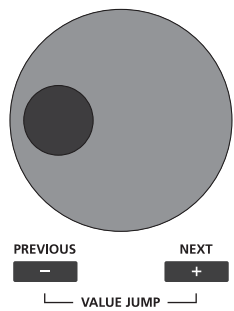


Pop Up 메시지

가끔 어떤 동작에서는 POP 메시지가 뜨기도 하나 얼마 후 다시 현재의 Multi를 다시 보여줍니다.

알파 Wheel, Previous (-) Next (+) 버튼

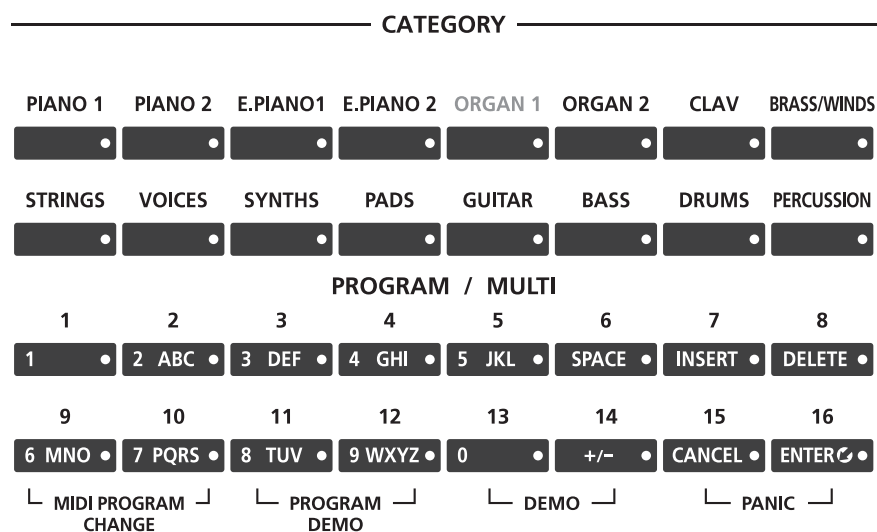
알파 Wheel 혹은 Previous (-) Next (+) 버튼을 눌러 소리를 선택할 수 있습니다.



Category & Program/Multi 버튼

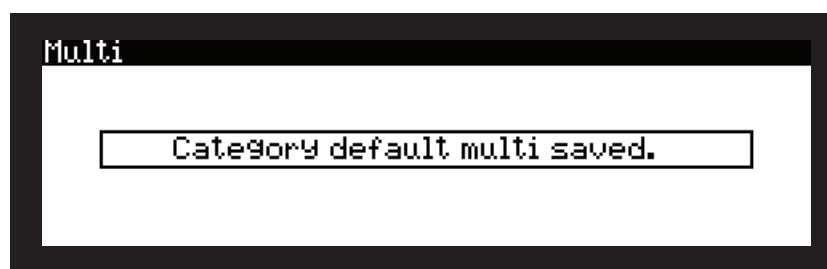
카테고리 버튼은 악기별로 각각의 Multi를 선택하게끔 합니다. 각각의 카테고리에는 16개의 소리가 들어가 있고 Program/Multi의 번호를 누름으로 소리를 선택할 수 있습니다.(Global의 View Mode에서 Large View와 Grid View로 바꿀 수 있고 Grid View로 바꿀 경우 한 카테고리에서 16개의 소리를 동시에 볼 수 있습니다.)

SOUND SELECT



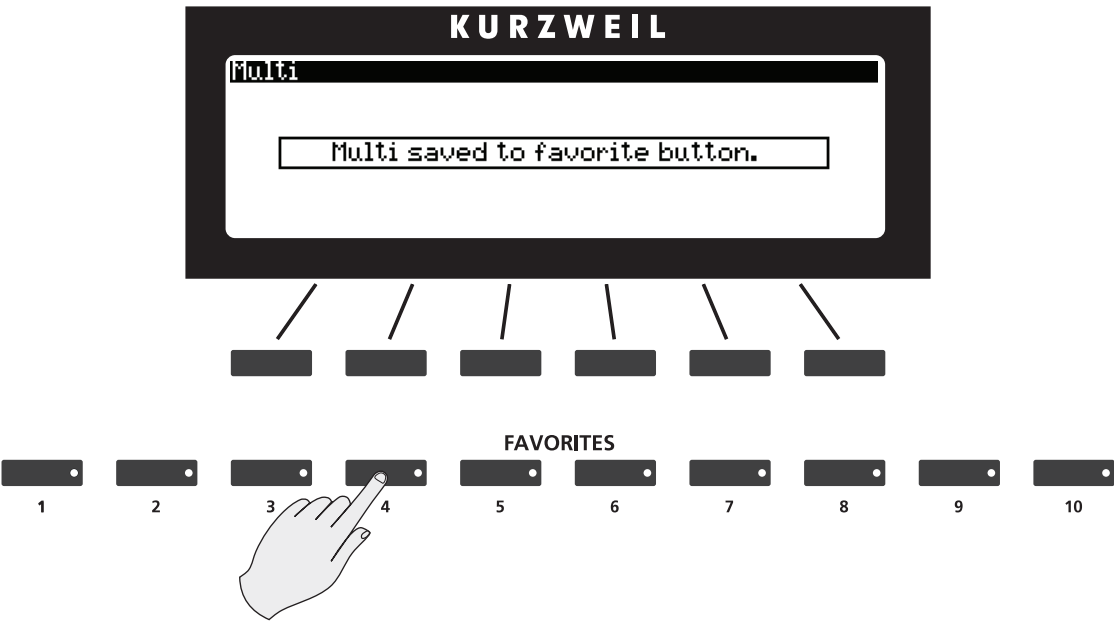
Category Multi 초기 소리

각각의 카테고리 버튼을 누르면 16개의 소리 중 항상 첫 번째 소리가 선택되나 이 설정을 바꿀 수 있습니다. 카테고리 버튼을 눌렀을 때 처음 선택되어지는 소리를 바꾸고 싶으면 원하는 소리를 선택 후 해당 카테고리 버튼을 1초 이상 누르면 "Category default multi saved." 라는 화면과 함께 해당 카테고리 세팅이 저장되어집니다.



Favorites 저장 및 선택하기

10개의 자주 사용하는 Program이나 Multi를 화면 하단 10개의 Favorites 버튼에 할당할 수 있습니다. 원하는 소리를 선택 후 원하는 Favorites 버튼을 “Multi saves to favorite” 메시지가 나올때까지 누르면 해당 버튼에 현재의 소리가 저장됩니다.



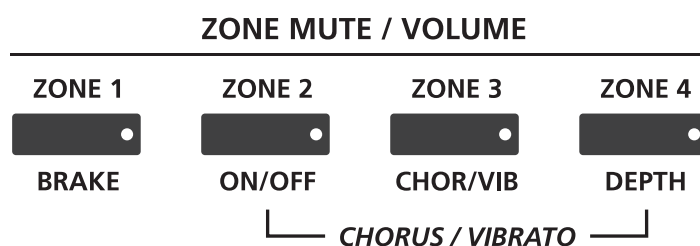
Zones

Zone은 Multi를 구성하는 건반의 각각의 영역을 말합니다.

Multi는 4개의 Zone로 구성되며 각각의 Zone은 각각의 Program과 컨트롤러 할당, MIDI 채널을 가지고 있습니다. 하나의 Zone은 MIDI나 USB 케이블을 통해 외부 음원 모듈이나 컴퓨터 소프트웨어를 제어할 수 있도록 설정될 수 있습니다.

Zone Mute하기

Zone 버튼을 누름으로써 각각의 영역을 뮤트(Mute)하거나 해제할 수 있습니다. 활성화 된 Zone은 불이 들어와 있습니다. 비활성화 되 있는 것은 불이 켜져있지 않습니다.



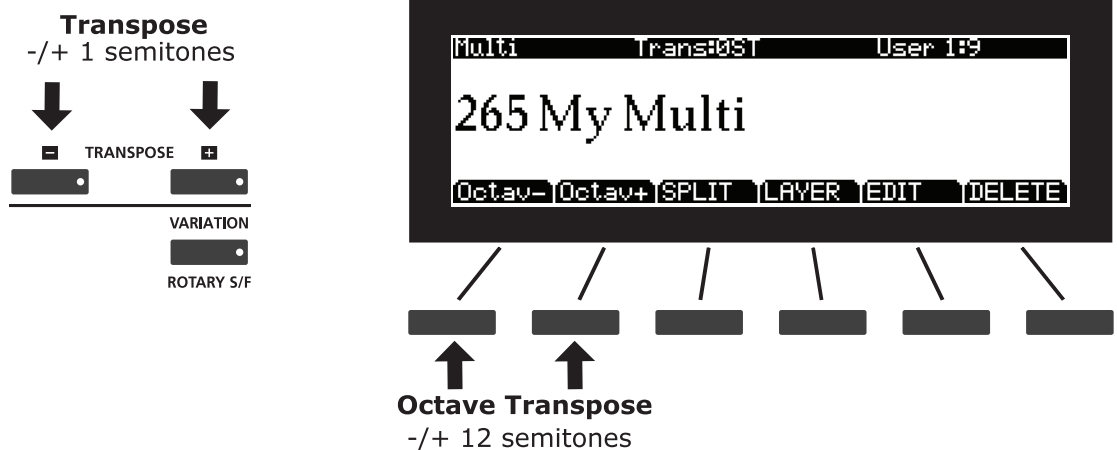
Transposition

트랜스포즈 버튼은 반음단위로 설정됩니다. 이것은 다른 키로 연주할 수 있는 손쉬운 방법이기도 합니다. 트랜스포즈 버튼은 USB나 MIDI OUT 포트를 통해 보내지는 MIDI 노트 값에도 적용됩니다.

트랜스포즈의 -이나 + 버튼을 누르면 Artis 키보드의 음을 반음 내리거나 올릴 수 있습니다.

화면 상단에서 현재의 트랜스포지션 값을 보여주고 두 개의 트랜스포지션 버튼을 동시에 누르면 값을 0으로 설정할 수 있습니다.

옥타브 단위로 트랜스포즈를 하려면 화면 하단의 옥타브 +/- 버튼을 누르세요.



트랜스포지션 최대값은 +/- 36 세미톤 입니다.

트랜스포즈 버튼의 LED는 현재 Program이 트랜스포즈의 +인지 -의 상태인지 보여줍니다.

트랜스포지션이 되었지 않을 경우 불은 꺼져있습니다.

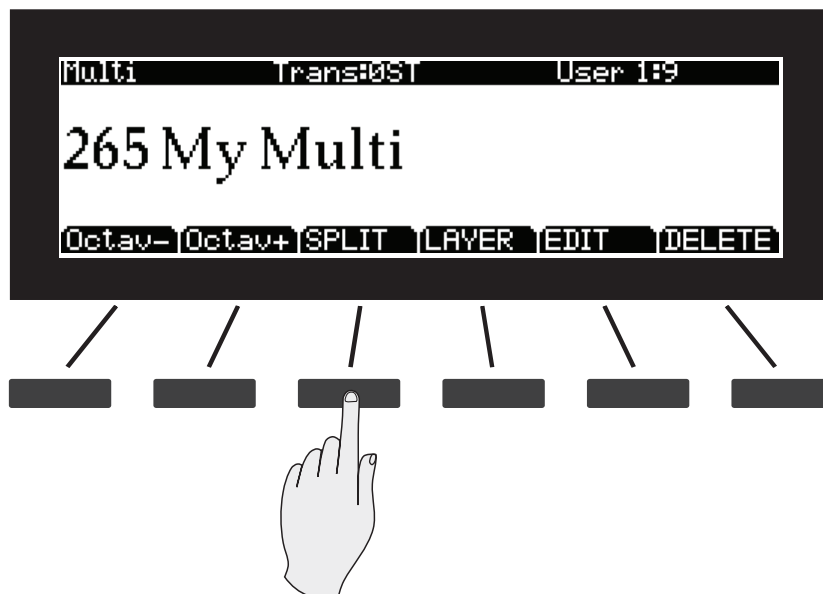


주의 : 화면의 Transposition은 Multi안의 모든 Program에 동일하게 적용됩니다.
하지만 영역 설정 값은 변하지 않습니다.

Split 기능

화면 하단의 Split 버튼을 누르면 Split 기능을 수행할 수 있습니다.

건반의 각 영역을 할당하여 여러 가지 다른 소리를 설정할 수 있습니다.



Multi Mode에서 Split 기능을 수행하는 것은 사실상 새로운 Zone을 추가 하는 것으로 현재 Multi가 4개의 Zone을 이미 포함하고 있으면 더 이상 기능을 수행할 수 없다는 메시지가 나옵니다. Split 기능은 Multi Edit Mode로 들어가지 않고 간단히 건반의 영역과 소리 및 볼륨을 설정할 수 있는 편리한 기능입니다.

Split 버튼을 눌렀을 때 새로운 소리가 왼손 영역에 더해지고 기존 소리는 오른손 영역에 할당됩니다. 이때 화면 왼쪽 하단에 나타나는 다음의 4개의 값을 바꾸어 왼손 영역의 소리의 값을 변화게 할 수 있습니다.

Prog (Split Program)

알파 Wheel이나 카테고리 버튼 Program/Multi 버튼, Previous/Next 버튼을 이용해 왼손 영역의 소리를 바꿀 수 있습니다.

Vol (Split Volume)

왼손과 오른손 영역의 볼륨을 제어합니다. 초기값은 0으로 되어 있는데 이것은 왼손과 오른손 영역의 볼륨이 같다는 것을 의미합니다. 숫자가 00이상의 플러스 값이 되면 오른손 영역의 볼륨이 작아져 왼손 영역이 크게 들려지고 마이너스가 되면 왼손 영역의 소리가 작아집니다. Previous와 Next 버튼을 동시에 누르면 볼륨은 0으로 돌아갑니다.

Key (Split Key)

건반을 두 영역으로 나누는 역할을 합니다. 기본적으로 Key 버튼을 누르면 B3에서 음이 나누어지고 Enter 버튼을 누른 상태에서 건반을 직접 눌러도 Split 지점이 지정됩니다.

Split Key는 A0에서 C8까지 어느 키에도 설정될 수 있습니다.

Transpose (Split Transposition)

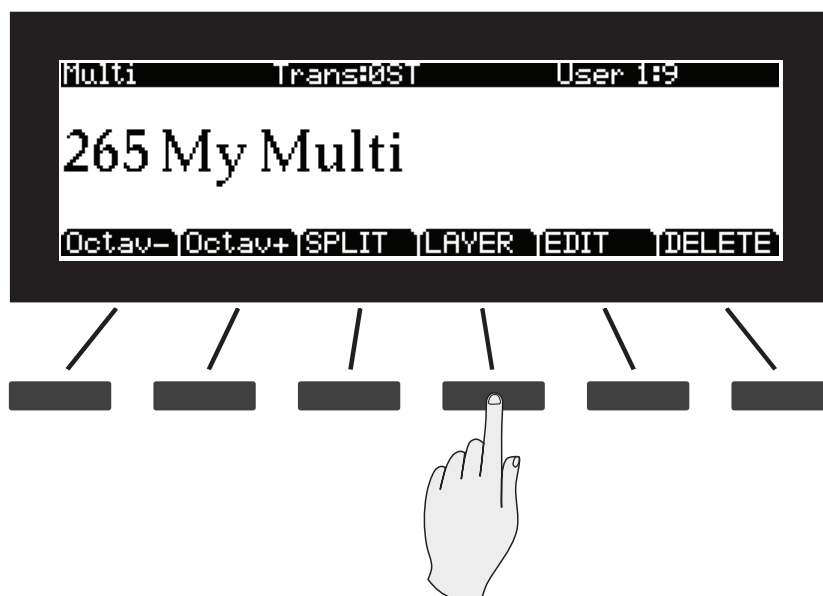
왼손 영역의 소리를 옥타브 단위로 조정하게 됩니다. 왼손 영역은 초기값으로 +12, 즉 한 옥타브 위로 설정 되어있습니다.

Split 저장하기

모든 Split 설정이 끝난 후 Save 버튼을 눌러 저장하십시오. 추가적인 컨트롤러 설정과 Zone의 추가 및 Split 설정은 Multi Edit Mode에서 할 수 있습니다.

Layer 기능

Layer 버튼을 누름으로 총 4개까지의 소리를 겹치게 할 수 있습니다. 한 개의 건반을 눌러도 동시에 여러 소리가 나게 하는 편리한 기능입니다.



Layer 버튼을 누르면 화면 왼쪽 하단에 3가지 파라미터가 보입니다.

Prog (Layer Program)

Prog 버튼을 누름으로 기존의 소리에 더해지는 소리를 바꿀 수 있습니다.

초기 Program(192 Add a Pad 2)이나 마지막으로 사용된 Program이 Layer 기능을 수행할 때 선택됩니다.

Vol (Layer Volume)

Layer된 두 개의 Program의 볼륨을 제어합니다. 초기값은 0으로 되어 있는데 이것은 두 소리의 볼륨이 같다는 것을 의미합니다. 숫자가 0이상의 플러스 값이 되면 기존의 Program 볼륨이 작아져 Layer 소리가 커지고 마이너스가 되면 Layer된 소리가 작아집니다. Previous와 Next 버튼을 동시에 누르면 볼륨은 0으로 돌아갑니다.

Transpose (Layer Transposition)

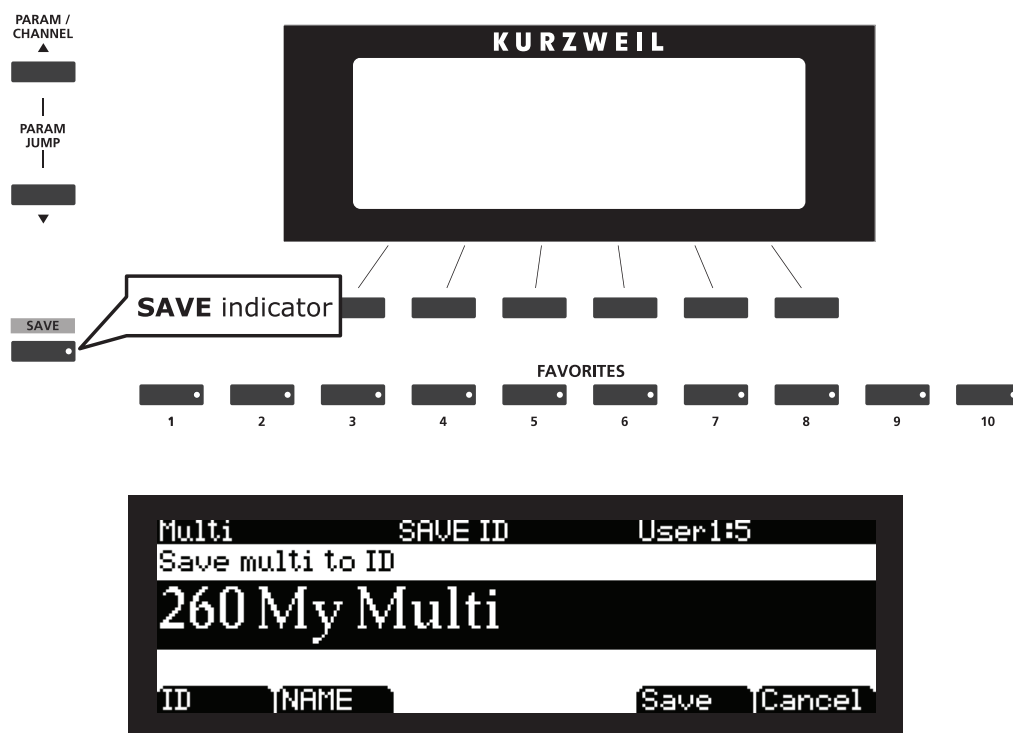
Layer된 Program의 소리를 옥타브 단위로 조정하게 됩니다. 초기값은 0으로 되어 있습니다. 옥타브 단위로만 설정될 수 있습니다.

Layer 저장하기

모든 Layer 설정이 끝난 후 Save 버튼을 눌러 저장하십시오. 추가적인 컨트롤러 설정과 Zone의 추가 설정은 Multi Edit Mode에서 할 수 있습니다.

User Multi 저장 및 삭제

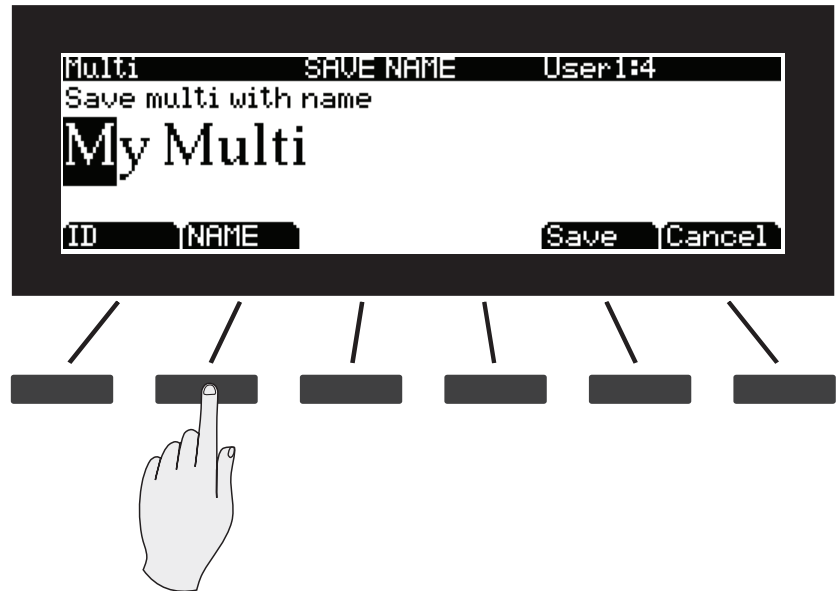
Save 버튼을 누르면 257에서 512번까지의 공간에 새로운 ID 번호와 새로운 이름으로 User Multi를 저장할 수 있습니다.



Save 버튼을 누르면 화면 좌측 하단에 ID 소프트 버튼을 눌러 ID 번호를 설정할 수 있습니다. 기존에 사용되고 있는 것에 덮어쓰거나 새로운 다른 곳에 저장할 수 있습니다.

User Multi 이름 정하기

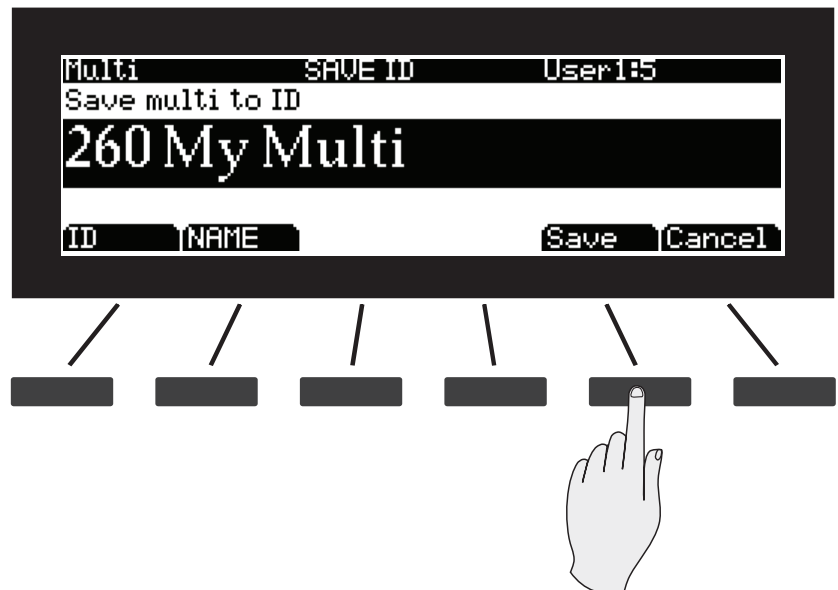
Name 소프트 버튼을 눌러 16자 안으로 이름을 붙일 수 있습니다.



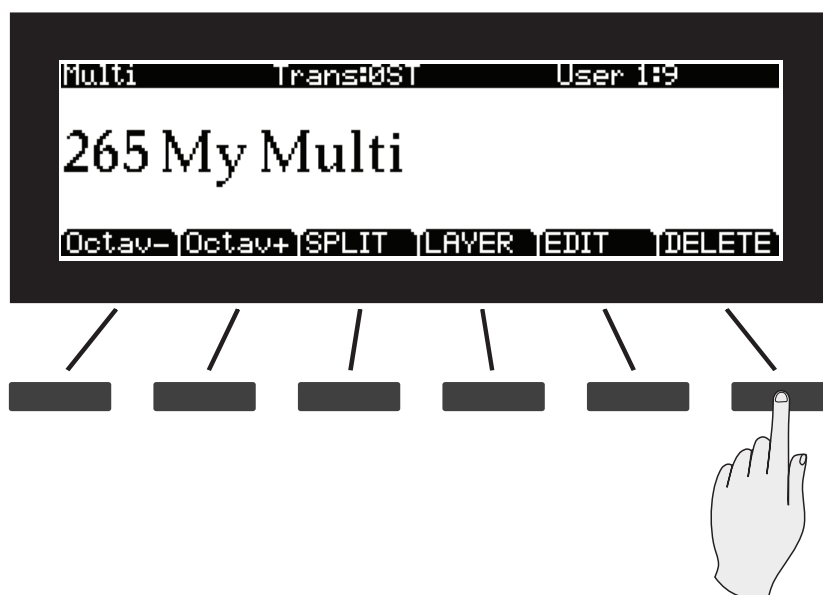
Program/Multi에 인쇄된 숫자와 문자를 이용하여 새로운 이름을 붙일 수 있습니다. (+/- 버튼을 눌러 대문자와 소문자를 변환할 수 있습니다.)

User Multi 저장하기

Save 버튼을 눌러 저장하거나 Cancel 버튼을 눌러 취소할 수 있습니다. 저장된 Multi는 User Multi에서 찾을 수 있습니다.



User Multi 삭제하기



User Multi를 삭제하려면 User Multi 화면 오른쪽 하단의 DELETE 버튼을 누르면 됩니다.

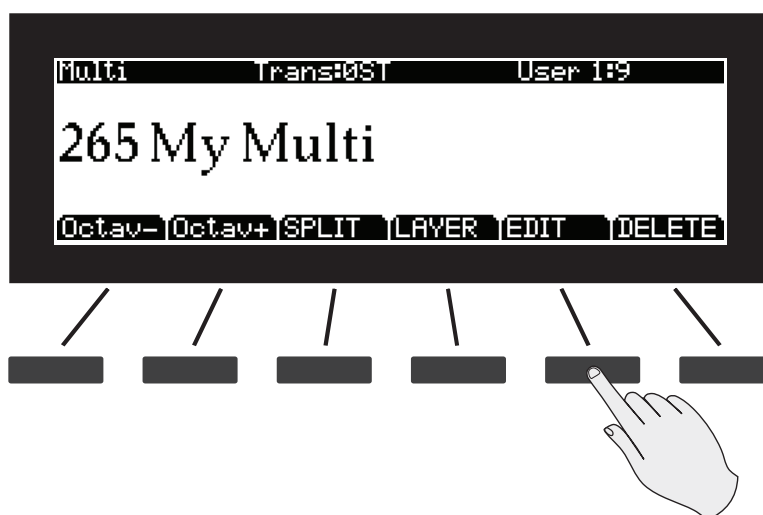


Chapter 8

Multi Edit Mode

Multi Edit Mode에서는 Multi를 만들거나 편집할 수 있고 일반적인 파라미터와 각 Zone의 특정 파라미터를 접근하도록 해 줍니다. 각각의 Zone은 각각의 Program, 컨트롤러 할당, 미디 채널을 가집니다. 각각의 Zone은 MIDI나 USB 케이블을 사용해 외부 음원 모듈이나 시퀀스 Program을 제어할 수 있도록 설정되어 질 수 있습니다.

Multi Edit Mode에서는 여러 다른 파라미터 뿐만 아니라 Multi 안에 있는 Program, 컨트롤러 할당, 미디 채널 설정등을 원하는 대로 지정할 수 있습니다. 어떤 Multi라도 Multi Edit Mode에서 편집될 수 있고 256개의 User Multi에 저장될 수 있습니다.



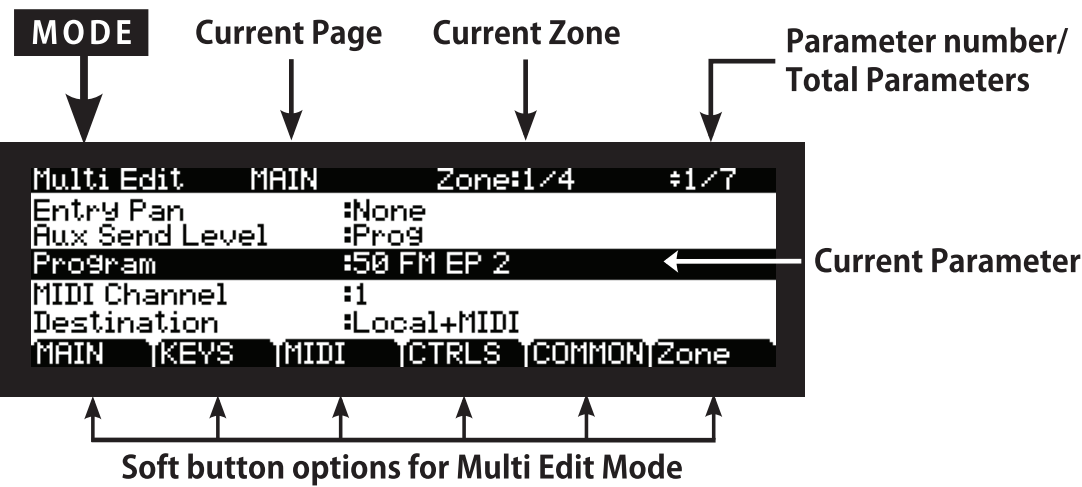
Multi Edit Mode로 들어가려면 먼저 Multi Mode 버튼을 누르고 Edit 버튼을 누르십시오.

일단 Multi Edit Mode에 들어가면 화면 하단의 소프트 버튼을 눌러 Multi Edit Mode의 각각의 페이지를 살펴 볼 수 있습니다. 모든 파라미터들은 현재 선택된 Zone에만 적용되고 Common 페이지에 있는 것은 예외적으로 모든 Zone에 적용됩니다.

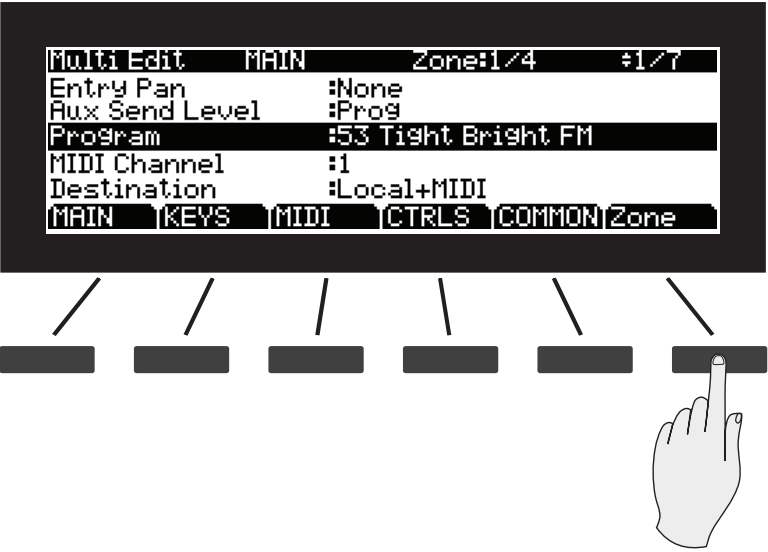
파라미터 선택하기

화면

Multi Edit Mode 화면 상단은 현재 가능한 파라미터의 수와 현재 Mode, Zone, 파라미터등을 보여줍니다.



Zone 바꾸기



Zone 소프트 버튼을 누름으로 Zone을 바꿀 수 있고 화면 상단에 현재 Zone의 번호를 보여줍니다. 또한 Zone은 Enter 버튼을 누른 상태로 Zone Mute 버튼을 눌러 원하는 Zone을 선택할 수 있습니다.

Param/Channel 버튼



Param/Channel 버튼을 이용해 각 페이지의 파라미터 간의 이동이 가능합니다.

Alpha Wheel, Previous(-) Next(+) 버튼

화면 오른쪽에 있는 Alpha Wheel, Previous(-) Next(+) 버튼을 이용하여 선택된 파라미터 값을 바꿀 수 있습니다.

Value Jump Double 버튼

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 모든 파라미터의 값을 초기화 할 수 있습니다.

Param Jump Double 버튼

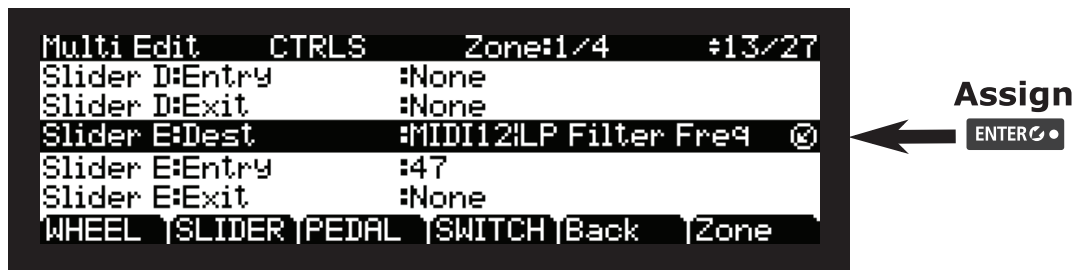
Param/Channel Up과 Param/Channel Down버튼을 동시에 누르면 자주 사용되는 파라미터로 곧바로 이동하게 됩니다. 선택된 페이지에 따라 선택되는 파라미터는 달라집니다.

Page	Jump Parameter
MAIN	Program
KEYS	Transpose
MIDI	MIDI Bank

CTRLS - WHEEL	Param Jump selects the Destination parameter for each physical controller on the page.
CTRLS - SLIDER	
CTRLS - PEDAL	
CTRLS - SWITCH	
COMMON	Aux FX

Assign

Assign은 Enter 버튼의 보조기능으로 Assign으로 선택될 수 있는 파라미터들은 화면 우측에 Assign 심벌이 보여집니다.



Enter 버튼을 누른 상태로 건반을 누르거나 컨트롤러를 움직이면 자동으로 Assign 기능을 수행하게 됩니다.

Enter + Zone(1-4) 버튼

Multi Edit Mode에서 Enter 버튼을 누른 상태로 Multi Zone Mute 버튼을 누르게 되면 해당 Zone을 선택하게 됩니다. 현재 선택된 Zone의 정보는 페이지 상단에서 볼 수 있습니다.

Enter + Controller

Multi Edit Mode에서 Enter 버튼을 누른 상태로 컨트롤러(슬라이더, 스위치 버튼, 모듈레이션 Wheel, 페달)를 움직이게 되면 현재 Zone의 해당 컨트롤러의 파라미터 값을 설정하는 곳으로 바로 이동됩니다.

Multi Edit Mode에서 Enter 버튼을 누른 상태로 Pitch Wheel을 움직이게 되면 현재 Zone의 Bend Range 파라미터 값을 설정하는 곳으로 바로 이동됩니다.

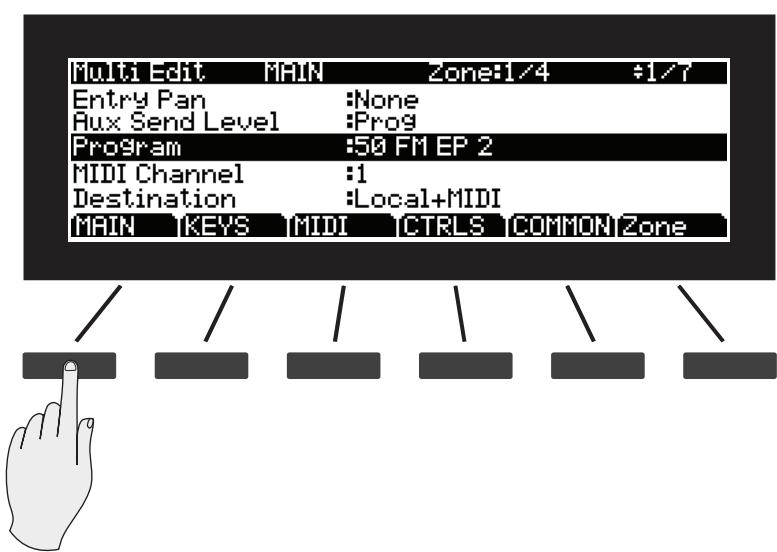
Enter + Key

Multi Edit Mode에서 Low Key, High Key 파라미터가 선택된 상태에서 Enter 버튼을 누른 상태로 건반을 눌러 Low Key와 High Key의 건반 영역을 설정 할 수 있습니다.

Zone 파라미터

Multi에서 각각의 4개의 Zone은 각각의 Zone의 소리에 영향을 주는 다양한 파라미터를 가지고 있습니다. 현재 Zone안에 있는 다양한 파라미터 값은 다른 Zone에 영향을 주지 않습니다.

MAIN Page



Parameter	Range Of Values	Default Value
Program	Program List	1 Concert Piano
MIDI Channel	1 to 16	1
Destination	Local, MIDI, Local+MIDI	Local+MIDI
Zone Status	Active, Muted	Active
Entry Volume	None, 0 to 127	127
Entry Pan	None, 0 to 127	64
Aux Send Level	0 to 127	10

Program

Program 파라미터는 해당 Zone에 불러질 Program을 결정합니다. 여기서는 Artis의 어떤 Program(1-512)도 설정할 수 있고 이름과 번호가 나타납니다.

Previous와 Next 버튼을 동시에 누르면 각각의 카테고리의 초기 Program 소리로 설정할 수 있습니다.

MIDI Channel

MIDI Channel 파라미터는 현재 선택된 Zone의 미디 송, 수신 채널을 설정할 수 있습니다.

Previous와 Next 버튼을 동시에 누르면 파라미터 값을 1로 설정하게 됩니다.

여러 Zone에 같은 채널을 할당하는 것이 가능하지만 한 채널에는 한번에 한 개의 소리만을 불러 들일 수 있습니다.

Destination

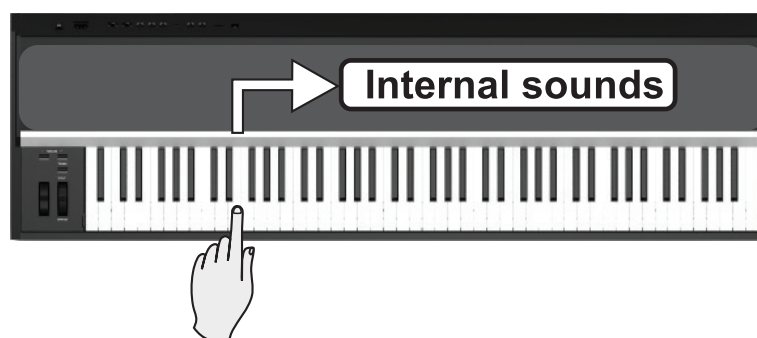
Destination은 현재 Zone의 MIDI 데이터나 컨트롤러 값이 Artis Program에 전달될지 아니면 MIDI Out이나 USB 포트를 통해 전달될지 아니면 세 가지 전부를 통해 전달될지를 지정합니다.

주의하실 것은 동일한 이름으로 Global 파라미터와도 연결되어있어 만일 한쪽이 MIDI로 되어 있고 다른 쪽이 Local+MIDI로 되어 있으면 마치 필터처럼 MIDI 만 작동할 것입니다.



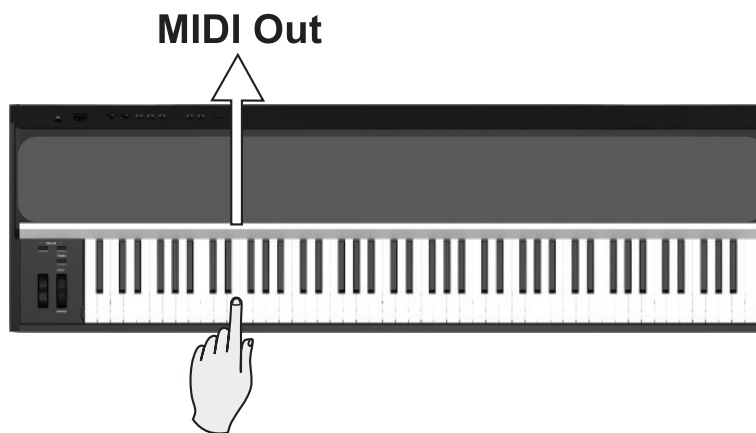
주의 : 만일 Destination파라미터의 한쪽이 Local이고 다른쪽이 MIDI로 설정되어 있으면 Multi Mode에서 모든 MIDI 신호를 중단시키는 것이 가능합니다.

1. Local



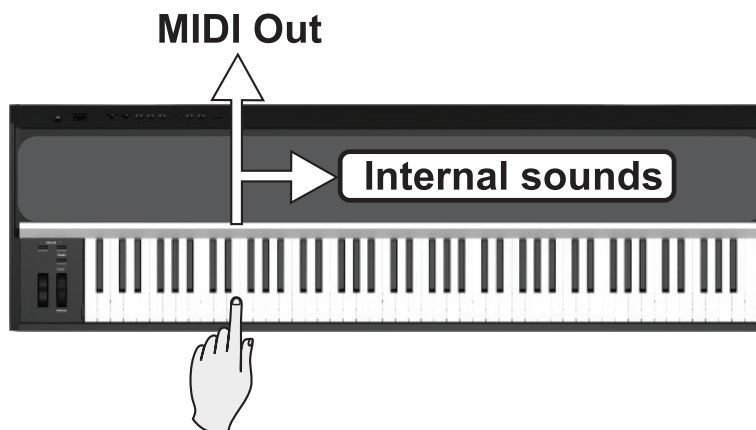
Destination이 Local로 설정되어 있을 경우 Zone 에서의 MIDI 데이터는 Artis의 Program 으로만 보내집니다. MIDI Out이나 USB 포트로는 MIDI 데이터가 나가지 않습니다.

2. MIDI



Destination0이 MIDI로 설정 되어 있으면 Zone에서의 MIDI 데이터는 MIDI Out과 USB 포트로만 보내집니다. MIDI 데이터는 해당 Zone의 Artis Program으로 나가지 않습니다.

3. Local + MIDI



Destination0이 Local + MIDI로 설정 되어져 있으면 Zone 에서의 MIDI 데이터는 Artis Program과 MIDI Out, USB 포트로 보내집니다.

Previous와 Next 버튼을 동시에 누르면 파라미터 값이 Local + MIDI로 설정되어집니다.

Status

Status 파라미터는 현재 선택된 Zone이 활성화 되어 있는지 Mute가 되어 있는지를 보여주거나 지정할 수 있습니다.

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 활성화 상태로 만들 수 있습니다.

Entry Volume

Entry Volume은 Multi 상태에서 해당 Zone의 MIDI Volume 값을 결정합니다. 0에서 127까지 어떠한 값도 설정할 수 있습니다.

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 127로 설정할 수 있고 -1 을 입력하면 None으로 설정할 수 있습니다.

Entry Pan

Entry Volume은 Multi 상태에서 해당 Zone의 MIDI Pan 값을 결정합니다. 0(왼쪽 끝)에서 127(오른쪽 끝)까지 어떠한 값도 설정할 수 있습니다. Pan을 정중앙에 위치시키려면 값을 64로 설정하면 됩니다.

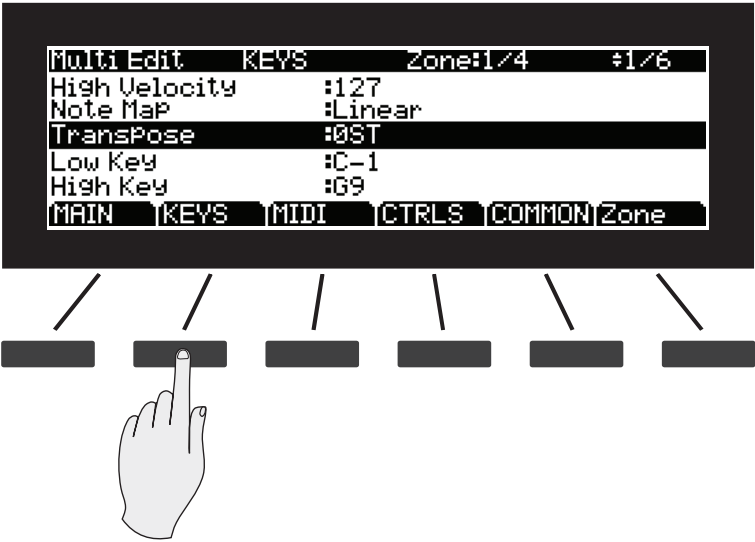
Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 64로 설정 할 수 있고 -1을 입력하면 None으로 설정할 수 있습니다.

Aux Send Level

Aux Send Level은 현재 선택된 Zone의 Aux 이펙트의 양을 결정짓습니다. 0에서 127까지 어떠한 값도 설정할 수 있습니다.

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 10으로 설정 할 수 있고 현재 Zone의 Program에서 사용하는 초기값을 Aux Send의 초기값으로 사용하게 됩니다.

KEYS 페이지



Parameter	Range Of Values	Default Value
Transpose	-128 to 127 ST	0
Low Key	C-1 to G9	C-1
High Key	C-1 to G9	G9
Low Velocity	1 to 127	1
High Velocity	1 to 127	127
Note Map	Off, Linear, Constant	Linear

Transpose

Transpose 파라미터는 현재 Zone의 Transposition을 결정합니다. -128에서 127까지 어떠한 값도 입력할 수 있습니다.

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 0으로 설정 할 수 있습니다.

Low Key

Low Key 파라미터는 현재 선택된 Zone의 최저 음역을 결정합니다. C-1에서 G9 까지 설정 가능하며 두 버튼을 동시에 누름으로 C-1으로 설정 할 수 있습니다. 예를 들어 Low Key를 C4로 설정하면 C4밑의 건반에서는 소리가 나지 않고 C4 이상의 건반에서만 소리가 날 것입니다.

High Key

High Key 파라미터는 현재 선택된 Zone의 최고 음역을 결정합니다. C-1에서 G9 까지 설정 가능하며 두 버튼을 동시에 누름으로 G9으로 설정 할 수 있습니다. 예를 들어 High Key를 C4로 설정하면 C4미의 건반에서만 소리가 나고 C4 이상의 건반에서는 소리가 나지 않을 것입니다.

Low Velocity

Low Velocity 파라미터는 현재 Zone의 음을 내기 위한 최저 타건 속도(세기)를 지정합니다. 1-127까지의 어떠한 값도 설정 가능합니다.

예를 들어 Low Velocity를 20으로 설정하였다면 20이하의 Velocity에서는 건반을 눌러도 소리가 나지 않으며 20이상의 Velocity에서만 건반에서 소리가 나게 됩니다. 두 버튼을 동시에 누름으로 값을 1로 설정 할 수 있습니다.

High Velocity

High Velocity 파라미터는 현재 Zone의 음을 내기 위한 최대 타건 속도(세기)를 지정합니다. 1-127까지의 어떠한 값도 설정 가능합니다.

예를 들어 High Velocity를 80으로 설정하였다면 80 이상의 Velocity에서는 건반을 눌러도 소리가 나지 않으며 80 이하의 Velocity에서만 건반에서 소리가 나게 됩니다. 두 버튼을 동시에 누름으로 값을 127로 설정 할 수 있습니다.

Note Map

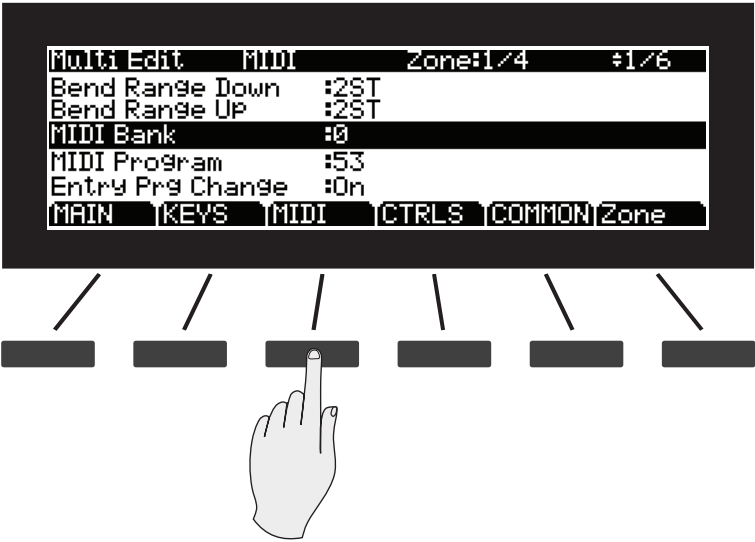
Note Map은 Artis에서 노트 및 데이터의 처리에 관한 설정을 지정할 수 있습니다.

예를들어 Off 상태에서는 노트 정보는 보내어지지 않고 오직 컨트롤러와 노트외의 데이터만 보내집니다.

Constant는 건반에서 모든 음들이 동일한 노트로만 연주되어집니다.

Constant를 사용할 때 Drum 소리를 쉽게 낼 수 있습니다. 예를 들어 베이스 기타의 연주와 함께 드럼의 Ride 심벌이 나오게 하는 것도 이 설정으로 가능합니다. 기본 Note 값은 C4이고 Transpose 파라미터로 원하는 대로 설정 가능합니다. 가장 일반적인 방식은 Linear로서 연주한 대로 소리가 나게끔 되어 있습니다.

MIDI 페이지



Parameter	Range Of Values	Default Value
MIDI Bank	0 to 127	Bank of LocalProgram
MIDI Program	1 to 128	Program Number of Local Program
Entry Program Change	Off, On	On
Bank Mode	None, Ctl0, Ctl32, Ctl0/32, K2600	Ctl0/32
Bend Range Down	Prog, 0 to 127 ST	12 ST
Bend Range Up	Prog, 0 to 127 ST	2 ST

MIDI Bank

MIDI BANK 파라미터는 현재 선택된 Zone의 MDI Bank Change 메시지를 지정합니다. 0-127까지의 값을 지정할 수 있습니다.

Artis를 MIDI 컨트롤러로 사용 시 Multi 상에서 MIDI Bank Change 메시지(MIDI Program Change 메시지 포함)를 보내는 것은 연결된 음원 모듈에 원하는 Program을 불러들이게 되는 것입니다. 예를 들어 Multi에서 음원 모듈을 연결하여 Bank 5, Program 32로 설정했다면 이 Multi를 선택할 때면 항상 자동으로 연결된 음원 모듈의 Bank 5, Program 32가 불러질 것입니다.

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 Local Program의 Bank number로 설정할 수 있습니다.



주의 : Program 값을 바꿀 때 MIDI Bank와 Program 값은 현재 Local Program으로 선택한 Program과 Bank Number에 맞추기 위해 자동으로 바뀌어집니다. 예를 들어 Program 178을 선택하면 MIDI Bank는 자동으로 1번 MIDI Program은 49로 바뀝니다.

MIDI Program

MIDI Program 파라미터는 현재 선택된 Zone의 MIDI Program Change 메시지를 지정합니다. 0-127까지의 값을 지정할 수 있습니다.

Artis를 MIDI 컨트롤러로 사용 시 Multi 상에서 MIDI Program Change 메시지(MIDI Bank Change 메시지 포함)를 보내는 것은 연결된 음원 모듈에 원하는 Program을 불러들이게 되는 것입니다. 예를 들어 Multi에서 음원 모듈을 연결하여 Bank 5, Program 32로 설정했다면 이 Multi를 선택할 때면 항상 자동으로 연결된 음원 모듈의 Bank 5, Program 32가 불러질 것입니다.

Previous(-) Next(+) 버튼을 동시에 누름으로 파라미터의 값을 Local Program의 Program Number로 설정할 수 있습니다.



주의 : Program 값을 바꿀 때 MIDI Bank와 Program 값은 현재 Local Program으로 선택한 Program과 Bank Number에 맞추기 위해 자동으로 바뀌어집니다. 예를 들어 Program 178을 선택하면 MIDI Bank는 자동으로 1번 MIDI Program은 49로 바뀝니다.

Program Number 바꾸기

음원 모듈에 연결된 Program들이 MIDI Bank에 0-127로 배치되어 있다면 다음과 같은 공식을 사용하여 MIDI Program 변경 기능에 필요한 숫자를 유추해 내십시오.

$$(MIDI\ Bank\ 숫자) \times 128 + (Program\ 숫자)$$

예를 들어 MIDI Program 변화 메시지를 MIDI Bank 4의 Program 83에 보내려면 다음 공식에 따라 숫자 595를 누르면 됩니다. $4 \times 128 + 83$

만약 음원 모듈에 연결된 Program들이 MIDI Bank에 1-128로 배치되어 있다면 다음과 같은 공식을 사용하여 MIDI Program 변경 기능에 필요한 숫자를 유추해 내십시오.

$$(MIDI\ Bank\ number) \times 128 + (Program\ 숫자) - 1$$

예를들어 MIDI Program 변화 메시지를 MIDI Bank 4의 Program 83에 보내려면 다음 공식에 따라 숫자 594를 누르면 됩니다. $4 \times 128 + (83-1)$.

Entry Program Change

Entry Program Change는 Multi Mode 상태일 때 현재 선택된 Zone이 MIDI Program Change 메시지를 보낼지의 여부를 결정합니다. ON/OFF중 어떤 값도 설정 가능하며 ON에 설정되어 있을 때 MIDI Program Change 메시지를 보냅니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 ON으로 설정됩니다.

Bank Mode

Bank Mode 파라미터는 전송된 MIDI Bank Change 메시지의 컨트롤러 넘버를 결정합니다. MIDI Bank Change 메시지는 다양한 제조사들이 다른 MIDI 컨트롤러 넘버를 선택했습니다. 대부분 0이나 32 또는 둘 다를 선택합니다. 커즈와일 K2600의 경우는 컨트롤러 32에 반응하지만 Bank당 100개의 Program으로 제한됩니다. Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 Ctl 0/32로 설정됩니다.

Bank Mode는 다음과 같이 설정할 수 있습니다.

None	MIDI Bank change messages are disabled.
Ctl0	MIDI Bank change messages are sent with controller number 0.
Ctl32	MIDI Bank change messages are sent with controller number 32.
Ctl0/32	MIDI Bank change messages are sent with both controller numbers 0 and 32.
K2600	MIDI Bank change messages are sent with controller number 32. (K2600 Program numbers 0-99.)

Bend Range Down

Bend Range Down은 Pitch Wheel의 Low Bend를 결정합니다. 반음단위로 0에서 127까지 설정이 가능하고 혹은, Prog로 설정할 수 있습니다. Prog로 설정이 되어있을 경우 현재 선택된 Program에서 Bend Range를 사용하게 됩니다. Bend Range Down 값은 숫자로 입력될 수 있으며 -1을 입력하면 Prog를 선택하게 됩니다.

Bend Range Up

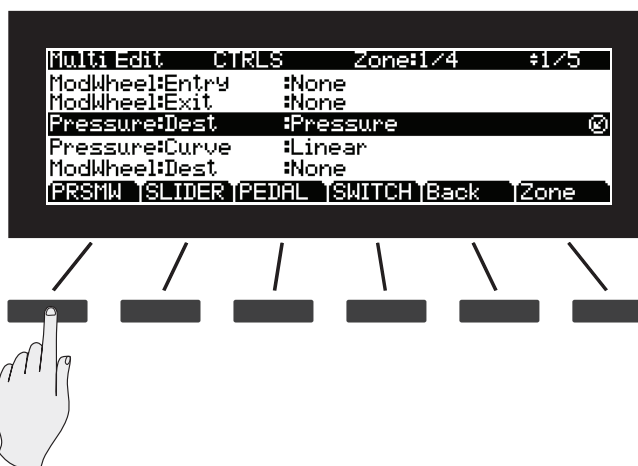
Bend Range Up은 Pitch Wheel의 Upper Bend를 결정합니다. 반음단위로 0에서 127까지 설정이 가능하고 혹은, Prog로 설정할 수 있습니다. Prog로 설정이 되어있을 경우 현재 선택된 Program에서 Bend Range를 사용하게 됩니다. Bend Range Up 값은 숫자로 입력될 수 있으며 -1을 입력하면 Prog를 선택하게 됩니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 Program Mode에서 사용되는 값으로 설정됩니다.

CTRLS 페이지

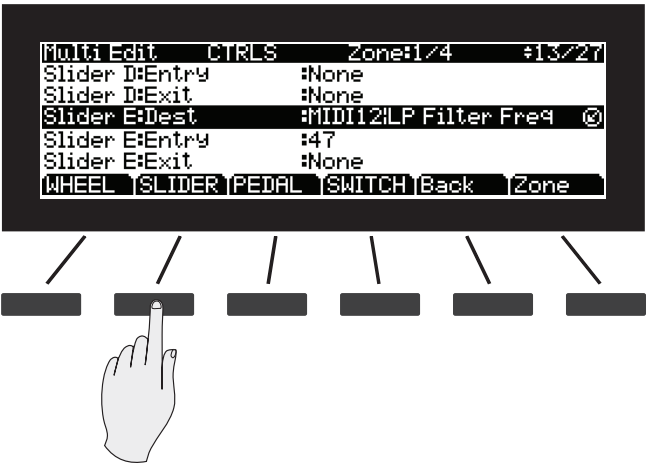
Artis의 각각의 컨트롤러의 값을 설정하는 페이지를 보려면 CTRLS Soft버튼을 누르십시오. 각각의 컨트롤 타입에 해당하는 페이지를 보려면 화면 하단의 Soft 버튼을 누르십시오.

WHEEL page



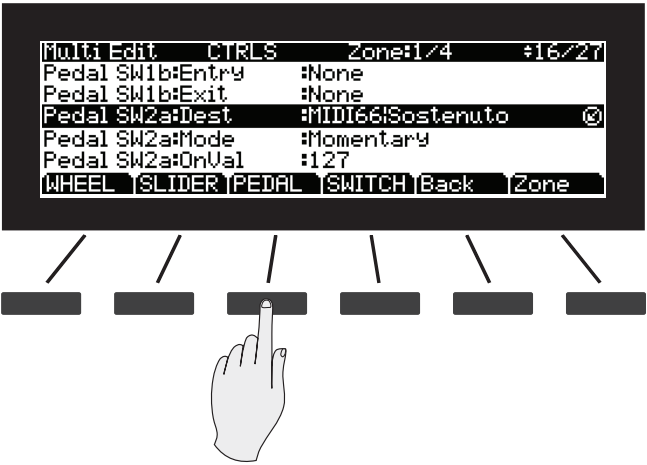
Parameter	Range Of Values	Default Value
ModWheel:Dest	Multi Destination Controller List	(none)
ModWheel:Entry	0 to 127	(none)
ModWheel:Exit	0 to 127	(none)

SLIDER page



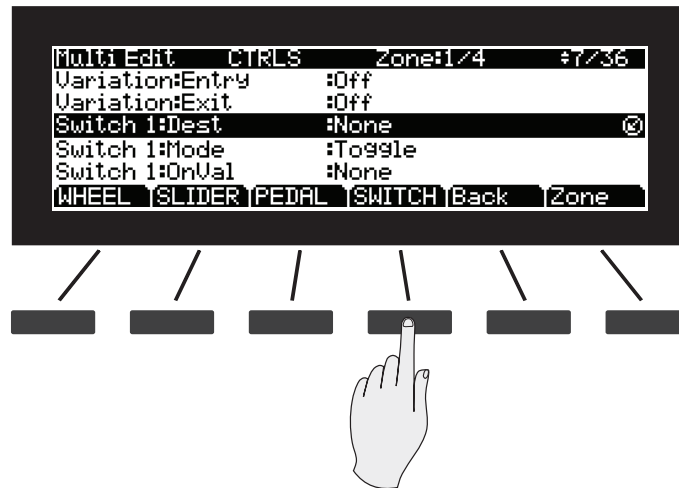
Parameter	Range Of Values	Default Value
Slider A to I Destination	Multi Destination Controller List	(none)
Slider A to I Entry Value	0 to 127	(none)
Slider A to I Exit Value	0 to 127	(none)

PEDAL page



Parameter	Range Of Values	Default Value
CC Pedal Destination	Multi Destination Controller List	(none)
CC Pedal Entry Value	0 to 127	(none)
CC Pedal Exit Value	0 to 127	(none)
Pedal SW1a to Pedal SW2b Mode	Momentary, Toggled	Toggled
Pedal SW1a to Pedal SW2b Destination	Multi Destination Controller List	(none)
Pedal SW1a to Pedal SW2b On Value	0 to 127	127
Pedal SW1a to Pedal SW2b Off Value	0 to 127	0
Pedal SW1a to Pedal SW2b Entry State	None, On, Off	None
Pedal SW1a to Pedal SW2b Exit State	None, On, Off	None

SWITCHES page



Parameter	Range Of Values	Default Value
Variation Mode	Momentary, Toggled	Toggled
Variation Destination	Multi Destination Controller List	(none)
Variation On Value	None, 0 to 127	127
Variation Off Value	None, 0 to 127	0
Variation Entry	None, On, Off	None
Variation Exit	None, On, Off	None
Switch 1 to 5 Mode	Momentary, Toggled	Toggled
Switch 1 to 5 Destination	Multi Destination Controller List	(none)
Switch 1 to 5 On Value	None, 0 to 127	127
Switch 1 to 5 Off Value	None, 0 to 127	0
Switch 1 to 5 Entry	None, On, Off	None
Switch 1 to 5 Exit	None, On, Off	None

Switch 파라미터

- Variation
- Switch 1–5
- Pedal SW1a to SW2b
- Variation 버튼 & Switch 버튼 1–5

Switch와 버튼에 컨트롤러를 할당하는 것은 Continuous 컨트롤러와 동일한 방식으로 가상의 파라미터를 만듭니다. 다음은 Foot Switch와 Switch 버튼 컨트롤러의 작동에 영향을 미치는 파라미터입니다.

Mode

Momentary	Momentary 스위치는 눌러져 있을 때에만 작동을 합니다. 스위치를 뗐을 때에는 꺼집니다.
Toggled	Toggled 스위치는 눌러진 후 계속적으로 작동을 합니다. 만약 스위치가 off 상태이면 다시한번 누르십시오. 전등의 스위치를 생각하시면 됩니다.

Destination

Destination 파라미터는 현재 선택된 Zone의 컨트롤러가 어디에 작동할 지를 결정합니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 다음과 같은 파라미터들이 순차적으로 보여집니다.

Mod Wheel, Volume, Sustain, DataInc, Pitch, ProgInc, TransUp, Off.

On Value

On Value는 스위치가 On이 되었을 때 보여지는 MIDI 값입니다. 0–127까지 혹은 None으로 설정할 수 있습니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 설정값이 127로 설정됩니다.

Off Value

Off Value는 스위치가 Off가 되었을 때 보여지는 MIDI 값입니다. 0-127까지 혹은 None 으로 설정할 수 있습니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 설정값이 0으로 설정됩니다.

Entry State

Entry State 파라미터는 Multi 상태일 때 MIDI 메시지로 보내지는 Foot 스위치나 버튼의 상태를 결정합니다. None 또는 on/off 로 설정할 수 있습니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 None으로 설정됩니다.

-1을 입력하면 None으로 설정됩니다.

Entry State가 None으로 설정되었을 경우 현재의 Multi를 불러오면 어떤 값도 보내지지 않습니다. Entry State를 설정하면 그 값의 MIDI 컨트롤러 메시지의 값이 전송됩니다.

Exit State

Entry State 파라미터는 Multi 상태일 때 MIDI 메시지로 보내지는 Foot 스위치나 버튼의 상태를 결정합니다. None 또는 On/Off 로 설정할 수 있습니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 None으로 설정됩니다.

-1을 입력하면 None으로 설정됩니다.

Exit State가 None으로 설정 되었을 경우 다른 Multi나 Program을 선택해 현재 Multi를 떠날 때 현재 Multi에 상응하는 값이 어떨지라도 Foot Switch나 버튼은 유지됩니다. Exit State를 설정하면 현재 Multi를 끝낼 때 MIDI 컨트롤러 메시지의 값이 전송됩니다.

Continuous 컨트롤러 파라미터

- Mod Wheel
- 슬라이더 A-1
- CC 페달

Destination

Program 파라미터를 제어하거나 외부 MIDI 장비에 MIDI Continuous 메시지를 보내려면 Destination 파라미터를 사용하여 슬라이더, 페달, 스위치, Mod Wheel와 같은 Artis 컨트롤러를 할당하십시오.

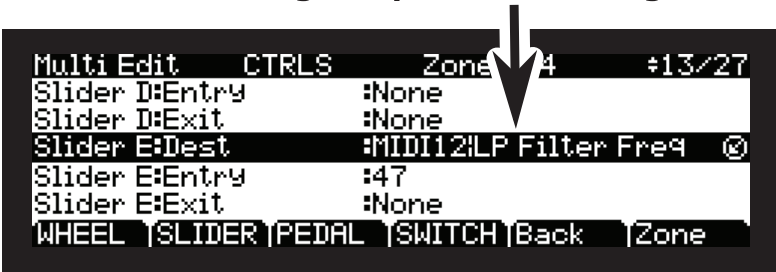
Destination 파라미터는 MIDI CC 번호를 결정합니다. 이 컨트롤러 번호는 현재 선택된 Zone의 Program에 보내집니다. 초기 상태는 MIDI CC 메시지는 Zone의 채널의 MIDI OUT과 USB 포트에 보내집니다.

다음의 CC 번호의 목록은 초기 설정 상태를 보여줍니다. Program은 볼륨이나 패닝과 같은 일반적인 MIDI 기능을 수행하기 위해 CC 메시지에 반응합니다. 음원 모듈이나 컴퓨터 소프트웨어 같은 일반적인 MIDI 장비들도 CC 메시지에 반응합니다.

Multi Mode에 할당된 Program 파라미터 제어하기

보통 Program Mode에서 제어하는 것과 같이 Multi Mode에서도 동일하게 Program을 제어하기 위해서 컨트롤러를 할당하기를 원할 것입니다. Destination 파라미터 목록에서 현재의 Zone의 할당된 파라미터 값이 Destination 이름 우편에 표시될 것입니다. 할당된 Program 파라미터를 제어하기 위해서 하나의 파라미터를 선택 하십시오.

Program parameter assignment

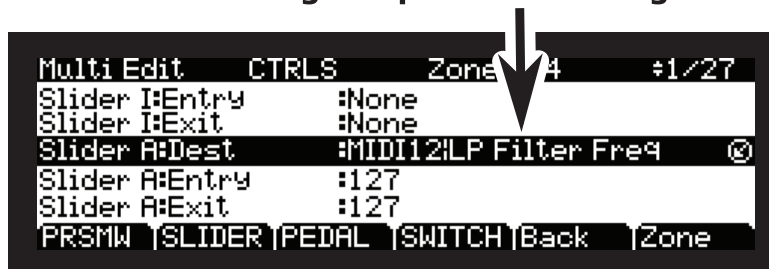


Controller Number	Controller Destination	Description
0	OFF/Bank	초기에는 Destination Parameter에 00이나 Clear를 누르면 Destination은 Off로 설정됩니다. Destination을 Bank로 설정하려면 Value버튼을 누르십시오..
1	MWheel	Default destination for the Modulation Wheel
2	Breath	Default assignment for breath controller in compatible synths
3	MIDI 03	MIDI Controller 3
4	Foot	Default assignment for continuous foot controller in compatible synths
5	PortTim	Monophonic Artis Programs respond to this Controller if portamento is turned on.
6	Data	MIDI Controller 6

Controller Number	Controller Destination	Description
7	Volume	MIDI Volume
8	Balance	MIDI Balance
9	MIDI 09	MIDI Controller 9
10	Pan	MIDI Pan
11	Express	CC페달에 기본 할당된 대부분의 Program에서는 볼륨 컨트롤러로 사용 됩니다. 0에서 현재의 볼륨값 사이에서 작동합니다.
12	MIDI 12	Default assignment for Slider A
13	MIDI 13	Default assignment for Slider B
14-21	MIDI 14-21	MIDI Controllers 14-21
22	MIDI 22	Default assignment for Slider C
23	MIDI 23	Default assignment for Slider D
24	MIDI 24	Default assignment for Slider E
25	MIDI 25	Default assignment for Slider F
26	MIDI 26	Default assignment for Slider G
27	MIDI 27	Default assignment for Slider H
28	MIDI 28	Default assignment for Slider I
29	MIDI 29	Default assignment for Variation switch
30-31	MIDI 30-31	MIDI Controllers 30-31
32	MIDI Bank	MIDI Bank change message
33-63	MIDI 33-63	MIDI Controllers 33-63
64	Sustain	Default destination for Sustain Pedal
65	MIDI 65	
66	Sostenuto	Default destination for Sostenuto Pedal (Sustains notes that are currently down, but not notes played subsequently.)
67	Soft	Lowers the volume by a preset amount and may soften the timbre as well.
68	Legato	Forces mono playback.
69	Freeze	Envelopes freeze at current state.
70-79	MIDI 70-79	MIDI Controllers 70-79
80	MIDI 80	Default assignment for Switch 1
81	MIDI 81	Default assignment for Switch 2
82	MIDI 82	Default assignment for Switch 3
83	MIDI 83	Default assignment for Switch 4
84	Portamento	Standard MIDI controller for setting Portamento starting note
85	MIDI 85	Default assignment for Switch 5
86	MIDI 86	Default assignment for Switch 6 (KB3 only)
87	MIDI 87	Default assignment for Switch 7 (KB3 only)
88	MIDI 88	
89	MIDI 89	Default assignment for Switch 8 (KB3 only)
90	MIDI 90	Default assignment for Switch 9 (KB3 only)
91-95	MIDI 91-95	MIDI Controllers 94-95
96	Data Inc	Equivalent to pressing the Next Value button
97	Data Dec	Equivalent to pressing the Previous Value button
98	NRegParL	Non-Registered Parameter Least Significant Byte

Controller Number	Controller Destination	Description
99	NRegParM	Non-Registered Parameter Most Significant Byte
100	RegParL	Registered Parameter Least Significant Byte
101	RegParM	Registered Parameter Most Significant Byte
102–119	MIDI 102–119	MIDI Controllers 102–119
120	Sound Off	Stops all sound in the corresponding channel.
121	RstCtls	Resets Controllers to defaults in the corresponding channel.
122	Local	
123	Notes Off	Sends Note Off Message to all playing notes in the corresponding channel.
124	Poly	
125	Omni	
126	Mono On	
127	Mono Off	
128	Pitch	Values above 64 and below 64 bend the pitch up and down, respectively.
129	PitchRev	Values above 64 and below 64 bend the pitch down and up, respectively
130	PitchUp	Values above 0 bend the pitch up
131	PitchDwn	Values above 0 bend the pitch down
132	Pressure	
133	Tempo	Tempo
134	KeyNum	Triggers playback of notes by Key Number—e.g., C4 is 60. Send a velocity first with Destination135, KeyVel.
135	KeyVel	Key Velocity
136	ProgInc	Program Increment—increments current Program number.
137	ProgDec	Program Decrement—decrements current Program number.
138	ProgGoto	Go to Program—selects Program.
139	MultiInc	Multi Increment—increments current Multi number.
140	MultiDec	Multi Decrement—increments current Multi number.
141	SetpGoto	Go to Multi—selects Multi.
145	TransUp	Transpose Up (ST)
146	TransDown	Transpose Down (ST)

Program parameter assignment



Controller Number	Controller Destination	Description
0	OFF/Bank	By default, when you enter 0 or Clear for the Destination parameter, the destination will be assigned to OFF. To select Bank as the destination, use the Value buttons.
1	MWheel	Default destination for the Modulation Wheel
2	Breath	Default assignment for breath controller in compatible synths
3	MIDI 03	MIDI Controller 3
4	Foot	Default assignment for continuous foot controller in compatible synths
5	PortTim	Monophonic Artis Programs respond to this Controller if portamento is turned on.
6	Data	MIDI Controller 6
7	Volume	MIDI Volume
8	Balance	MIDI Balance
9	MIDI 09	MIDI Controller 9
10	Pan	MIDI Pan
11	Express	Default assignment for CC Pedal. In most Programs it acts as a volume control. It scales between 0 and the current value of Volume.
12	MIDI 12	Default assignment for Slider A
13	MIDI 13	Default assignment for Slider B
14-21	MIDI 14-21	MIDI Controllers 14-21
22	MIDI 22	Default assignment for Slider C
23	MIDI 23	Default assignment for Slider D
24	MIDI 24	Default assignment for Slider E
25	MIDI 25	Default assignment for Slider F
26	MIDI 26	Default assignment for Slider G
27	MIDI 27	Default assignment for Slider H
28	MIDI 28	Default assignment for Slider I
29	MIDI 29	Default assignment for Variation switch
30-31	MIDI 30-31	MIDI Controllers 30-31
32	MIDI Bank	MIDI Bank change message
33-63	MIDI 33-63	MIDI Controllers 33-63
64	Sustain	Default destination for Sustain Pedal
65	MIDI 65	
66	Sostenuto	Default destination for Sostenuto Pedal (Sustains notes that are currently down, but not notes played subsequently.)
67	Soft	Lowers the volume by a preset amount and may soften the timbre as well.
68	Legato	Forces mono playback.

Controller Number	Controller Destination	Description
69	Freeze	Envelopes freeze at current state.
70–79	MIDI 70–79	MIDI Controllers 70–79
80	MIDI 80	Default assignment for Switch 1
81	MIDI 81	Default assignment for Switch 2
82	MIDI 82	Default assignment for Switch 3
83	MIDI 83	Default assignment for Switch 4
84	Portamento	Standard MIDI controller for setting Portamento starting note
85	MIDI 85	Default assignment for Switch 5
86	MIDI 86	Default assignment for Switch 6 (KB3 only)
87	MIDI 87	Default assignment for Switch 7 (KB3 only)
88	MIDI 88	
89	MIDI 89	Default assignment for Switch 8 (KB3 only)
90	MIDI 90	Default assignment for Switch 9 (KB3 only)
91–95	MIDI 91–95	MIDI Controllers 94–95
96	Data Inc	Equivalent to pressing the Next Value button
97	Data Dec	Equivalent to pressing the Previous Value button
98	NRegParL	Non-Registered Parameter Least Significant Byte
99	NRegParM	Non-Registered Parameter Most Significant Byte
100	RegParL	Registered Parameter Least Significant Byte
101	RegParM	Registered Parameter Most Significant Byte
102–119	MIDI 102–119	MIDI Controllers 102–119
120	Sound Off	Stops all sound in the corresponding channel.
121	RstCtls	Resets Controllers to defaults in the corresponding channel.
122	Local	
123	Notes Off	Sends Note Off Message to all playing notes in the corresponding channel.
124	Poly	
125	Omni	
126	Mono On	
127	Mono Off	
128	Pitch	Values above 64 and below 64 bend the pitch up and down, respectively.
129	PitchRev	Values above 64 and below 64 bend the pitch down and up, respectively
130	PitchUp	Values above 0 bend the pitch up
131	PitchDwn	Values above 0 bend the pitch down
132	Pressure	Default Destination for Pressure
133	Tempo	Tempo
134	KeyNum	Triggers playback of notes by Key Number—e.g., C4 is 60. Send a velocity first with Destination 135, KeyVel.
135	KeyVel	Key Velocity
136	ProgInc	Program Increment—increments current Program number.
137	ProgDec	Program Decrement—decrements current Program number.
138	ProgGoto	Go to Program—selects Program.
139	MultiInc	Multi Increment—increments current Multi number.

Controller Number	Controller Destination	Description
140	MultiDec	Multi Decrement—increments current Multi number.
141	SetpGoto	Go to Multi—selects Multi.
145	TransUp	Transpose Up (ST)
146	TransDown	Transpose Down (ST)

Entry Value

Entry Value 파라미터는 Multi를 떠날 때 MIDI 메시지로 보내지는 Continuous 컨트롤러의 값을 결정합니다. None 또는 On/Off 로 설정할 수 있습니다.

0–127까지 혹은 None 으로 설정할 수 있습니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 설정값이 None으로 설정됩니다.

Entry Value가 None으로 설정되었을 경우 현재의 Multi를 떠나면 어떤 값도 보내지지 않습니다. Entry Value를 설정하면 그 값의 MIDI 컨트롤러 메시지의 값이 전송됩니다.

Exit Value

Entry Value 파라미터는 Multi를 떠날 때 MIDI메시지로 보내지는 Continuous 컨트롤러의 값을 결정합니다. None 또는 On/Off 로 설정할 수 있습니다.

0–127까지 혹은 None 으로 설정할 수 있습니다

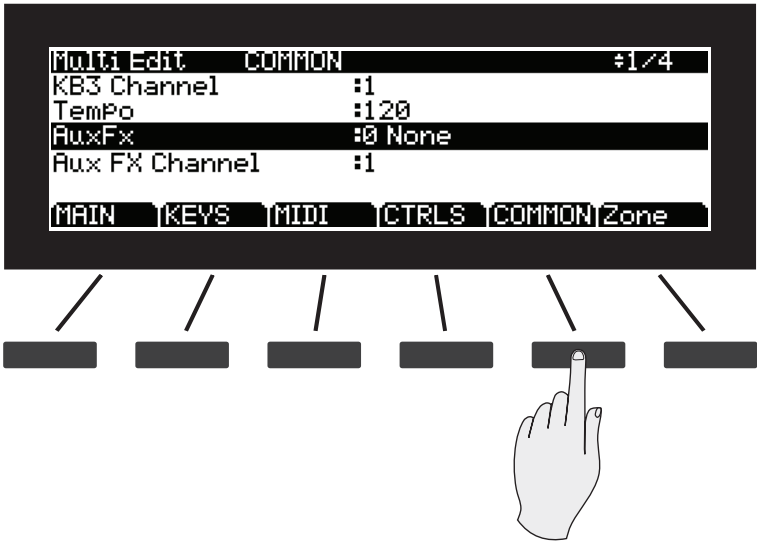
Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 설정값이 None으로 설정됩니다.

Exit Value가 None으로 설정되었을 경우 현재의 Multi를 떠나면 어떤 값도 보내지지 않습니다.

Exit Value가 None으로 설정 되었을 경우 현재 Multi를 떠날 때 현재 Multi에 상응하는 값이 어떨지라도 컨트롤러 값은 유지됩니다. Exit Value를 설정하면 그 값의 MIDI 컨트롤러 메시지의 값이 전송됩니다.

COMMON 페이지

지금까지 언급된 Zone의 파라미터 이외에도 Multi에는 모든 Zone에 적용되는 Common이라는 파라미터가 있습니다.



Parameter	Range Of Values	Default Value
AuxFX	(List of Effects)	none
Aux FX Channel	(Channels used in Multi)	(Channel of Zone 1)
KB3 Channel	1 to 16	(Channel of Zone 1)
Tempo	20 - 320	120

AuxFX

현재의 Multi의 모든 Program에서 접근 가능한 목록에 있는 Aux 이펙트를 선택해서 AuxFX 파라미터를 설정하십시오. 0 이외의 설정은 현재 선택된 Aux 이펙트 체인을 사용하는 것이고 Aux 이펙트 채널 이펙트에 의해 선택된 체인은 비활성화됩니다. Aux 이펙트 체인이 0으로 설정되면 Multi의 Aux 이펙트 체인은 AuxFX 채널 파라미터에 의해서 결정됩니다.

Aux FX 채널

Program Mode에서 각각의 Program은 초기 Aux 이펙트 체인이 설정되어 있습니다. Multi Mode 에서 Program의 Aux 이펙트 체인을 사용하기 위해서 AuxFX 채널 파라미터를 사용하십시오. Multi에서의 모든 Program은 하나의 Aux Effect 체인을 사용합니다.

Multi Mode에서 Program의 초기 Aux 이펙트 체인을 사용하려면 AuxFX 채널 파라미터를 Program을 포함하는 Zone의 MIDI 채널로 설정하십시오.

만약 AuxFX 파라미터가 0이 아닐 경우 AuxFX 채널의 체인은 비활성화됩니다.

KB3 채널

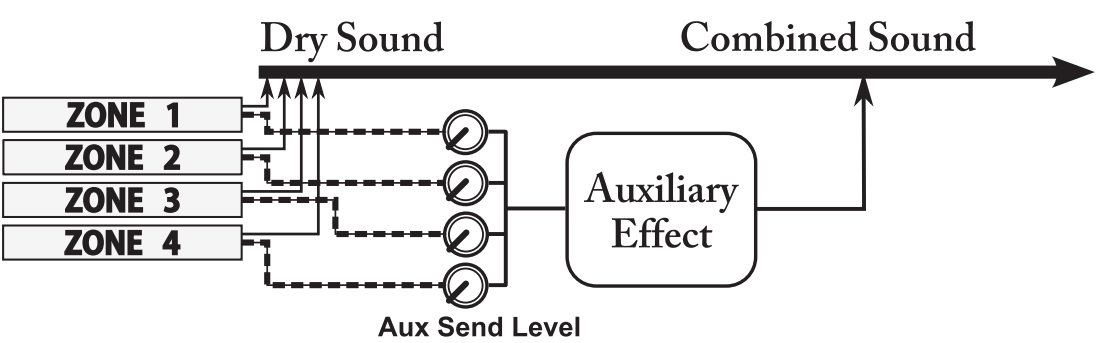
Multi에서 하나 이상의 KB3 Program이 있을 경우 이 파라미터는 KB3 Program을 불러들일 때 어떤 MIDI Program이 우선권이 있는지 결정합니다. 1-16까지 설정 가능하고 두 버튼을 동시에 누르면 1번 Zone에 있는 채널의 번호로 설정됩니다.

템포

템포는 20-320까지 설정 가능합니다. Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 120으로 설정됩니다.

Auxiliary Effects

Program/Multi 모드 Auxiliary Effects를 가지고 있습니다. Auxiliary Effects는 소리의 신호 경로에 있는 것이 아니라 오히려 원래의 소리에 더해져서 소리가 출력됩니다. 다음의 그림을 보면 쉽게 이해할 수 있을 것입니다.



Aux Send Level 파라미터는 얼마나 많이 Aux Send Level을 더할지를 결정합니다.

Chapter 9

Global Mode

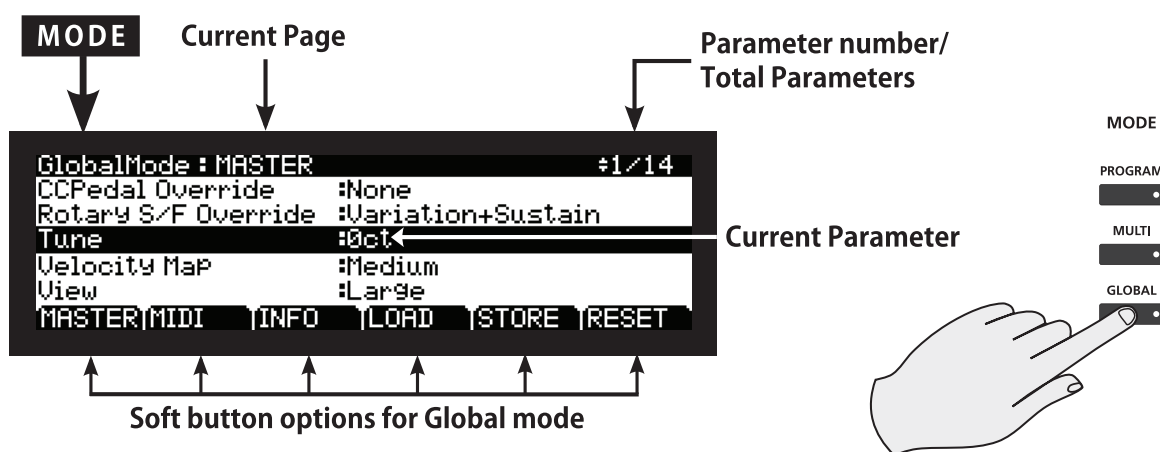
Global Mode에 대해서

Global Mode는 Artis의 Global 파라미터에 접근할수 있도록 하거나 악기의 전체 설정을 수정할 수 있게 합니다. 또한 Global Mode에서 Hard나 Soft Reset을 통해 악기의 초기설정을 다시 불러올 수도 있습니다.



주의 : Hard Reset은 모든 User Program/Multi를 삭제하고 Global 설정의 모든 값을 초기화 시킵니다.

다른 Mode에서 Global Mode로 가려면 Global Mode 버튼을 누르십시오.



Global Mode가 실행되고 있을 경우 Global Mode의 LED에 불이 들어옵니다.

Global Mode를 실행시켰을때 전원을 켜 후 마지막으로 선택된 파라미터가 현재 파라미터가 됩니다.

파라미터 선택 또는 수정하기

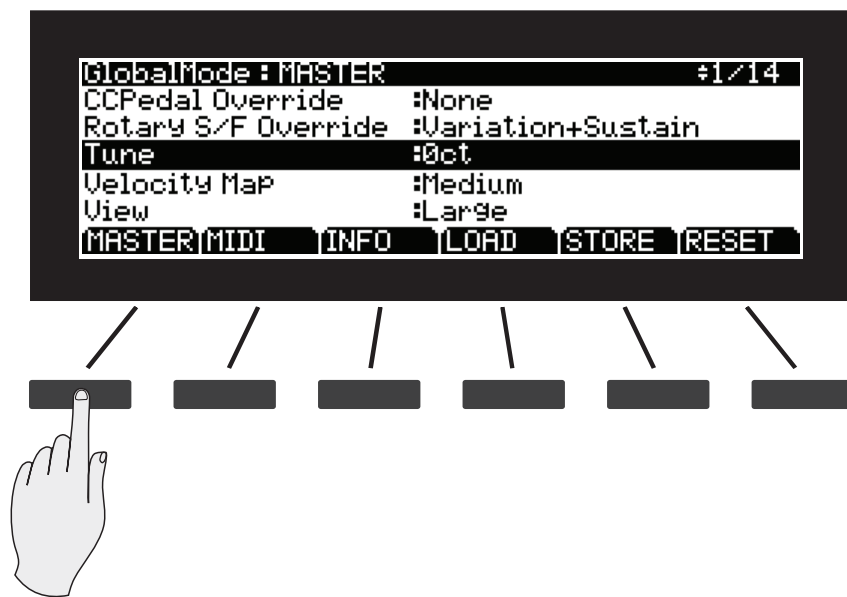
Global Mode의 파라미터를 선택하려면 Param/Channel 버튼을 사용하십시오.

첫번째, 화면 밑의 버튼을 사용해 원하는 페이지를 선택하십시오.

지금 선택된 파라미터를 변경하고 싶다면 Alpha Wheel 또는 Previous & Next 버튼을 사용하십시오. Previous & Next 버튼을 동시에 누르게 되면 선택된 파라미터에 따라 다른 값으로 이동하게 됩니다.

MASTER 페이지

Global Mode의 Master 페이지는 다양한 연주스타일에 따른 키보드의 느낌이나 반응을 조정할 수 있습니다. 예를들면 튜닝, 이펙트의 정도, 또는 LCD 화면에 나타나는 것들을 개개인이 원하는 대로 설정할 수 있습니다.



Parameter	Range of Values	Default Value
Tune	-100 to 100 Cents	0 Cents
Velocity Map	Lightest, Lighter, Light, Medium, Hard, Harder, Hardest, Piano Touch, Easy Touch, GM Receive	Medium
View	Large, Grid	Grid
FX Select (FXSel)	Performance, Multitrack	Performance
Auto Power Off	On, Off	On
Auto Power Off Time	15 min, 30 min, 1 hr, 2 hr, 4 hr	30 min
Auto Power Off Message	Show, Skip	Show

Parameter	Range of Values	Default Value
Pedal Noise	On, Off	On
Pedal SW1a Override	Sustain, Sostenuto, Soft, DataInc, DataDec, FavoriteInc, FavoriteDec	Sustain
Pedal SW1b Override	Sustain, Sostenuto, Soft, DataInc, DataDec, FavoriteInc, FavoriteDec	Sostenuto
Pedal SW2a Override	Sustain, Sostenuto, Soft, DataInc, DataDec, FavoriteInc, FavoriteDec	Sostenuto
Pedal SW2b Override	Sustain, Sostenuto, Soft, DataInc, DataDec, FavoriteInc, FavoriteDec	Soft
CC Pedal Override	Mwheel, Foot/Way, Volume, Expression, Pressure	Expression
Rotary S/F Override	Variation+Sustain, Variation	Variation+Sustain

Tune

튜닝 파라미터는 알맞은 튠을 Cent 단위로 맞추수 있게 해줍니다. 1 Cent는 반음의 1/100인 단위로 아주 미세한 단위입니다. 튠링 파라미터로 -100부터 100 Cent까지의 음을 맞추수 있습니다. 초기 파라미터 설정은 0으로 되어 있습니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르게 되면 자동으로 파라미터가 0으로 맞춰지게 됩니다.

Velocity Map

Velocity Map 파라미터는 Artis가 MIDI Velocity 정보를 생성시키는 방법을 결정합니다. 각기 다른 Map은 같은 속도로 치는 Key의 MIDI Velocity값을 다르게 발생시킵니다.

초기 Map(중간)은 가장 넓은 범위의 Velocity 표현을 할 수 있지만 그것이 연주자의 연주스타일에 맞지 않는다면 다른 Map을 선택할 수도 있습니다. 종류는 다음과 같습니다.

Lightest Lighter Light	같은 속도로 치는 키의 MIDI Velocity를 증폭 시킵니다. 다른말로 말하자면 적은 힘을 들여서 높은 MIDI Velocity를 낼 수 있는 방법입니다. 이 Map은 가벼운 터치할 때 적합합니다.
Medium	Artis의 기본 Map입니다. Medium은 MIDI Velocity 를 변화시키지 않습니다.
Hard Harder Hardest	같은 속도로 치는 키의 MIDI Velocity를 감소 시킵니다. 이 Map은 무거운 터치를 할 때 가장 적합합니다.
Piano Touch	보통의 어쿠스틱 피아노의 반응속도를 재현한 것입니다. 어쿠스틱 피아노 Program을 연주할 때 가장 적합합니다.

Easy Touch	Light/ Lighter/ Lightest 터치와 유사합니다. 빠른 속도를 쉽게 연주할 수 있지만 빠른속도로 키를 쳐도 MIDI Velocity가 높아지지 않기 때문에 빠른속도로 연주할 때는 정확한 제어가 필요합니다.
GM Receive	General MIDI (GM)을 사용하는 건반의 속도반응과 유사합니다. GM Receive Map은 중간속도로 Medium Map 보다 더 높은 MIDI Velocity를 만들어 냅니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 파라미터가 Medium으로 바뀝니다.

View

View 파라미터는 Program과 Multi가 보여지는 방법을 바꿀 수 있게 해줍니다. View의 기본 설정은 Large입니다. Grid(4×4)Mode로 바꿀 경우 한번에 16개의 소리를 동시에 들을 수 있습니다.

Program	Trans	OST	E.Piano	1:1	#Ch:1
1 Stevie's	2 Duke's Dy	3 Beaten in	4 Fagen Ph		
5 Hotrod Dy	6 Sweet Lor	7 Rhds/Wah	8 XfadBell		
9 Woodstoc	10 Stage Mi	11 Supertra	12 FlydDark		
13 What'd I	14 AustrnCy	15 BrightDy	16 DeepFuz		
Octav-	Octav+	SPLIT	LAYER	INFO	

FX 선택

FX 선택 파라미터는 Artis가 이펙트에 관한 방해를 받았을때의 반응을 Performance 또는 Multitrack으로 설정할 수 있습니다.

FX 선택 파라미터를 Performance로 선택하면 Artis는 Program 변화를 할때 생기는 이펙트 오류를 최소화합니다. 입력값은 Program Mode에서 Program을 바꿀때 자연스럽게 노트가 지속되게 합니다.

FX 선택을 Multitrack으로 설정하면 Program Mode에서 외부 시퀀스 Program 으로부터 Artis를 제어할 때 이펙트 장애가 최소화됩니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 파라미터는 자동으로 Performance로 선택됩니다.

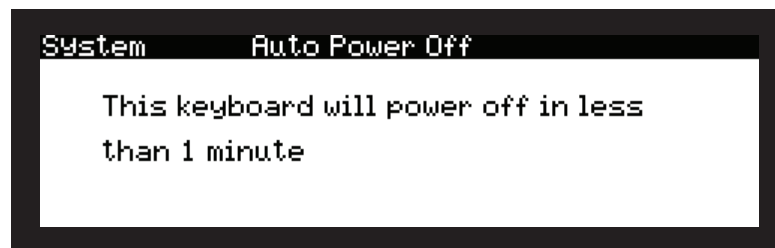
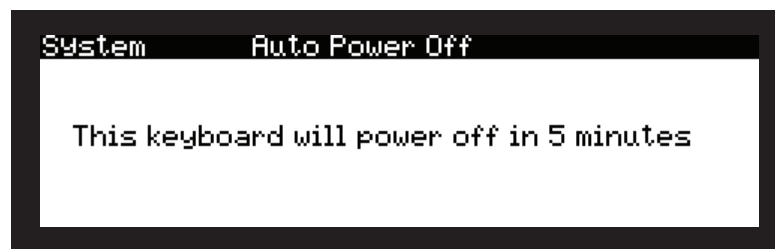
자동 전원 Off

자동 전원 Off 파라미터는 에너지 절약에 효율적입니다. 자동 전원 Off 파라미터를 설정해 놓으면 Artis는 마지막 입력키, 컨트롤러의 움직임, USB MIDI 활동등을 인식한 후 지정된 자동 전원 Off의 파라미터 시간이 지나면 자동으로 전원이 꺼집니다.

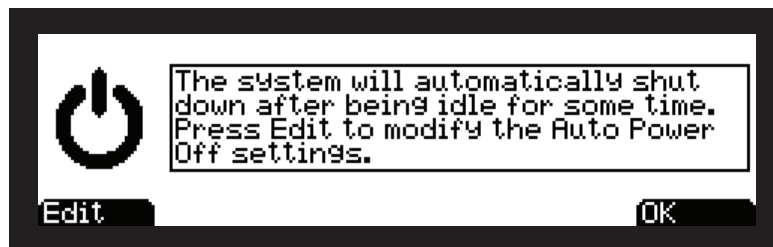
자동 전원 Off 시간

자동 전원 Off 파라미터가 설정되었으면 Artis는 입력된 시간이 경과하면 자동으로 전원이 꺼집니다.

Artis는 자동으로 전원이 꺼지기 전에 화면에 경고문을 보여줍니다. 자동 전원 Off를 취소하고 싶다면 아무 키나 누르면 전원이 꺼지지 않습니다.



자동 전원 Off 메시지



이 파라미터는 Artis를 킬 때 자동 전원 Off 파라미터에 대해 알려주는 메시지를 나타낼지의 여부를 결정할 수 있습니다. 초기설정에는 메시지가 자동으로 표시되도록 되어 있고 메시지가 보이지 않도록 설정할 수 도 있습니다. 만약 자동 전원 Off 파라미터가 설정되어있지 않다면 메시지는 자동으로 표시되지 않습니다.

페달 노이즈

어떤 피아노 Program은 음원안에 페달 노이즈가 들어가 있습니다. 이 파라미터로 페달 노이즈를 원하지 않는다면 끌 수 있습니다. 페달 노이즈 파라미터가 켜져 있으면 사용하도록 설정된 Program에서 노이즈를 활성화 시킬 수 있습니다.

Pedal Switch 설정 변환

Pedal Switch에 대한 초기 컨트롤러 설정을 바꿀 수 있습니다. 이 설정은 Program 뿐만 아니라 Multi의 초기 설정에도 적용됩니다. 서스테인 페달 컨트롤, 소스테누토, 소프트, DataInc, Data Dec, Favorite Inc, Favorite Dec과 같은 기능을 Pedal Switch에 새로 설정이 가능합니다. Pedal Switch는 4개의 모든 페달 스위치가 사용 가능 합니다. 만약 페달이 Global 페달 설정과 다르면 페달의 Destination이 괄호 안에 표시됩니다.

CC 우선 페달

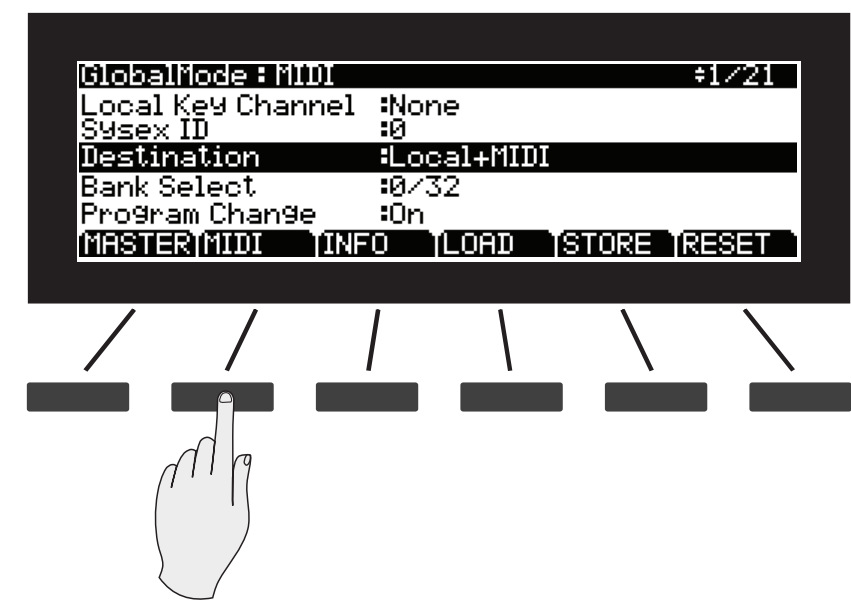
Pedal Switch 기능 변환과 비슷한 방식으로 Continuous Control Pedal도 Mod Wheel, Foot/Wah, Volume, Expression, Pressure로 설정될 수 있습니다.

Rotary S/F 설정 변환

초기상태로 KB3 Program의 Rotary 스피드 제어는 Variation 버튼에 할당되어 있습니다. 연결된 Switch Pedal은 Sustain으로 할당 되어있습니다. 이 설정은 Sustain만 제어하거나 Sustain과 Rotary 스피드를 함께 제어할 수도 있게 합니다. Variation 버튼은 이러한 설정에 상관없이 Rotary 스피드를 제어합니다.

MIDI 페이지

Artis는 MIDI via, MIDI 포트, USB를 받거나 전송할 수 있습니다. Global Mode의 MIDI 페이지는 MIDI via, MIDI 포트, USB에 대해 설정할 수 있습니다.



Parameter	Range of Values	Default Value
Destination (Destination)	Local, MIDI, Local+MIDI	Local+MIDI
Bank Select (BankSelect)	0, 32, 0/32	0/32
Program Change (ProgramChange)	On, Off	On
Channel Enable (Chan1–16)	Enable, Disable (For each Channel)	Enable (On all Channels)
Local Keyboard Channel (LclKbdChan)	None, 1 to 16	None
SysEx ID	0 to 127	0

Destination

Destination 파라미터는 설정된 컨트롤러나 눌러진 키에 의해 발생하는 MIDI 데이터가 어디로 보내질지를 결정합니다. 발생한 데이터는 Artis의 MIDI 포트를 통해서 사운드 엔진으로 갈 수도 있고 두 곳에 다 전달될 수도 있습니다. Destination 파라미터로 데이터가 보내질 곳을 세 가지 중에 어디든 설정할 수 있습니다.

Destination 파라미터는 항상 활성화 되어 있고 Multi Mode의 Destination과 결합하여 운영된다는 것을 기억하십시오. 이 파라미터는 필터와 같이 Multi Mode의 Destination 파라미터가 Local + MIDI로 설정되어 있고 Global Mode의 파라미터가 Local로 설정되어 있다면 MIDI 데이터는 악기 자체에만 전송됩니다.

Local	MIDI 데이터가 Artis의 사운드 엔진으로만 전달됩니다. MIDI OUT은 활성화 되지 않습니다.
MIDI	MIDI 데이터가 MIDI OUT으로만 전달됩니다. Artis의 음원은 활성화 되지 않습니다.
Local+MIDI	MIDI 데이터가 Artis의 사운드 엔진과 MIDI OUT으로 전송됩니다.

만약 MIDI 정보를 다른 MIDI 악기에게 보내지 않고 Artis를 연주하고 싶다면 Local을 선택하십시오.

만약 Artis를 MIDI로 연결 되어있는 다른 모듈의 MIDI 컨트롤러로 사용하고 싶다면 MIDI를 선택하십시오.

만약에 Artis의 자체소리를 사용함과 동시에 MIDI 컨트롤러로도 사용하고 싶다면 Local + MIDI를 선택하십시오.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 이 파라미터는 Local + MIDI로 자동 설정됩니다.

Bank 선택

Bank Mode는 파라미터는 MIDI Bank의 체인지 메시지의 컨트롤 숫자를 결정합니다.

많은 제조업자들은 MIDI Bank 체인지 메시지에 서로 다른 MIDI 컨트롤러 숫자를 지정합니다. 대부분 0이나 32 또는 둘 다를 선택합니다. 다음과같은 3개의 컨트롤러 ID 중에 원하는 아이디를 컨트롤러에 지정할 수 있습니다.

0	MIDI Bank 체인지 메시지가 숫자 0의 컨트롤러에 보내집니다.
32	MIDI Bank 체인지 메시지가 숫자 32의 컨트롤러에 보내집니다.
0 / 32	MIDI Bank 체인지 메시지가 숫자 0 또는 32의 컨트롤러에 보내집니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 파라미터는 0 또는 32의 컨트롤러로 지정됩니다.

Program Change

Program Change가 On으로 되어있으면 Program/Multi를 선택했을 때 Artis는 Program Change 명령을 USB 또는 MIDI 포트로 보냅니다. Artis의 Program/Multi 를 바꾸고 싶지만 USB나 MIDI OUT 포트로는 명령을 보내고 싶지 않을 때는 Program 체인지 설정을 끄십시오.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 이 파라미터는 On으로 자동 설정됩니다.

채널 사용하기

16개의 MIDI 채널중에 사용할 채널과 사용하지 않을 채널을 설정할 수 있습니다. 각각의 채널에서 채널을 사용하게 되면 MIDI 메시지를 전송하거나 받을 수 있게 되고 사용하지 않게되면 이 기능들은 비활성화 되게 됩니다.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 사용하기로 설정됩니다.

Local 건반 채널

이 설정은 Artis가 외부로부터 MIDI 정보를 받을 때만 사용됩니다. 만약 즐겨 사용하는 특별한 MIDI 키보드가 있거나 Artis를 퍼포먼스 키보드로 사용하고 싶으시면 이 설정을 사용하지 않으셔도 됩니다.

Local 건반 채널은 Artis가 MIDI 정보를 한 채널에서 받은 후 Multi의 4개의 Zone을 모두 제어하게 할 수 있습니다.

Program Mode

이 설정은 Artis가 외부로부터 MIDI 정보를 받을 때만 사용됩니다. 만약 즐겨 사용하는 특별한 MIDI 키보드가 있거나 Artis를 퍼포먼스 키보드로 사용하고 싶으시면 이 설정을 사용하지 않으셔도 됩니다.

Local 건반 채널은 Artis가 MIDI 정보를 한 채널에서 받은 후 4개의 Multi Zone을 모두 제어하게 할 수 있습니다.

Multi Mode

모든 Multi Zone을 제어하기 위해서는 Local 키보드 채널을 사용해야 합니다. 외부 MIDI 소스가 사용하고 있는 채널과 호환하기 위해서 Local 키보드 채널을 설정하십시오. 예를들어 MIDI 소스가 1번 채널을 보내면 Local 키보드도 1번으로 설정하십시오.

Sysex ID

Sysex ID 파라미터는 같은 MIDI 제조업자 ID 넘버로 하나 이상의 기계를 사용할 때 악기의 ID 넘버를 결정합니다. 이 숫자는 0-127까지의 숫자로 설정될 수 있습니다.

여러개의 Artis가 하나의 소스에서 온 SysEx 메시지를 받지 않는 이상 SysEx ID를 바꿀 필요가 없기 때문에 기본 설정값인 0으로 설정하시면 됩니다.

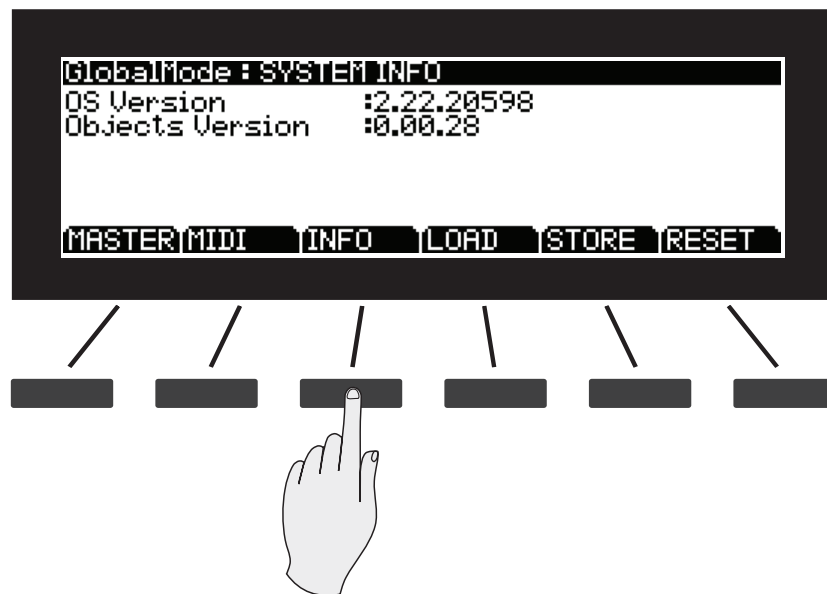
만약 여러개의 Artis가 하나의 소스에서 온 SysEx 메시지를 받는다면 Artis들이 서로 다른 SysEx ID를 가지고 있는지 확인하십시오. 이 설정은 SysEx 메시지가 할당된 Artis에 도달할 수 있도록 합니다. SysEx ID와 관계 없이 악기가 반응하게 하려면 SysEx ID를 127로 설정하십시오.

Previous & Next 버튼을 동시에 누르면 파라미터는 0으로 설정됩니다.

INFO 페이지

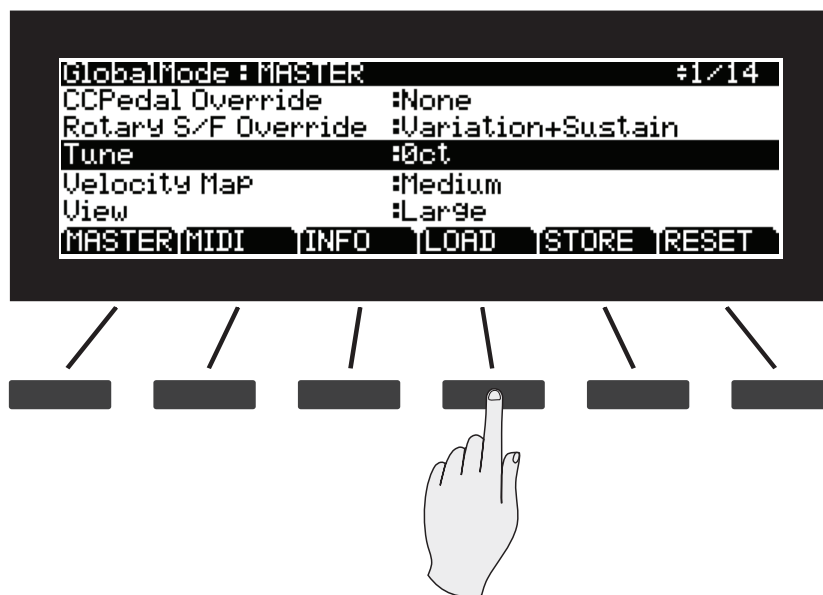
INFO 페이지에는 시스템의 버전과 귀하의 Artis에 설치되어 있는 Object를 표시합니다.

커스와일 홈페이지 <http://www.kurzweil.com>에 접속해서 최신 시스템을 보유하고 있는지 확인하십시오.



LOAD 페이지

LOAD 버튼은 저장된 User Program과 컴퓨터 또는 Artis via USB에 연결된 저장장치의 User Multi의 파일을 불러옵니다.



노트 : 만약 Artis가 현재 컴퓨터에 MIDI 컨트롤러로 연결되어 있다면 먼저 제거하십시오.
LOAD 페이지를 선택하면 USB에 연결된 MIDI 기기의 연결을 중단할 수 있습니다

Global Mode에서 Load 버튼을 누르기 전에 먼저 User Program 또는 Multi를 포함한 USB 장치를 Artis의 후면에 연결하십시오.

만약 User Program/Multi가 컴퓨터 또는 타블릿에 위치해 있다면 USB Flash Drive를 Artis의 후면에 연결하십시오.

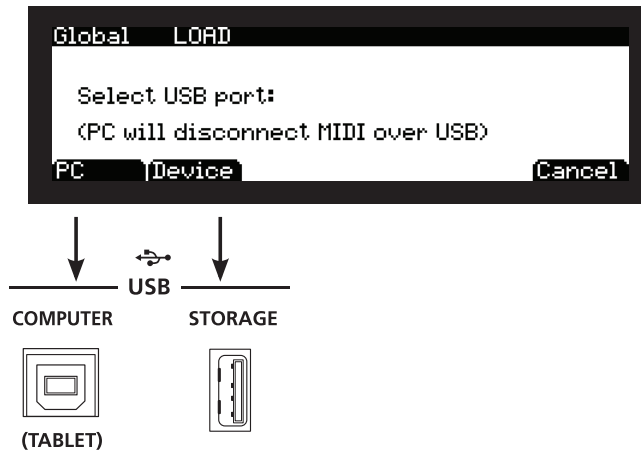
만약 User Program/Multi가 USB Flash Drive에 위치해 있다면 USB Flash Drive를 Artis의 후면에 연결하십시오.

그리고 Artis에 연결할 USB포트가 무엇인지 확인하십시오.

LOAD 버튼 누르기

User Program/Multi가 들어있는 하드웨어를 USB 포트에 꽂은 후 LOAD 버튼을 누르십시오.

다음 LOAD 화면은 어떤 USB 포트를 하드웨어에 연결할 지 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

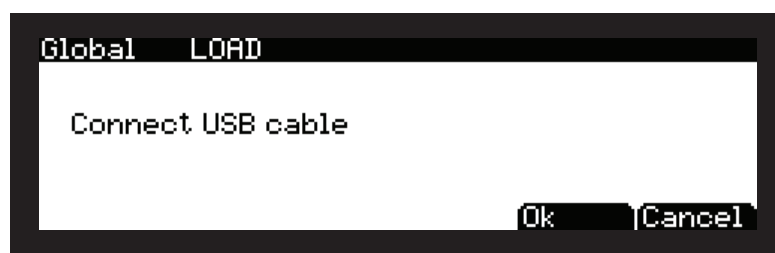


컴퓨터/타블렛 USB 포트를 연결했으면 PC를 선택하십시오.

저장 USB 포트를 연결했으면 디바이스를 선택하십시오.

Cancel 버튼을 누르면 소리가 나지 않고 화면에서 나가집니다.

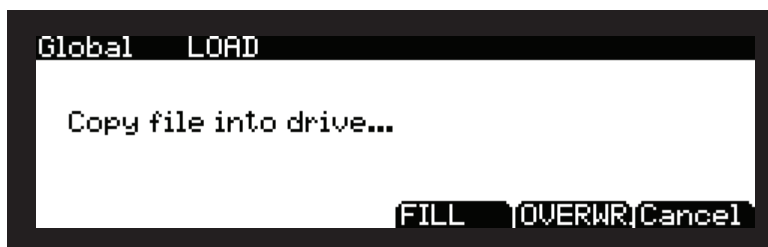
Artis가 연결할 USB를 찾지 못했을 경우 다음과 같은 화면이 표시됩니다. 이 경우에는 USB 케이블을 컴퓨터/타블렛 또는 디바이스 USB 슬롯에 연결해야 합니다.



PC 선택하기

PC(컴퓨터 또는 태블릿)을 선택했을 경우 PC에 Artis 임시폴더가 생성됩니다.

User Program/Multi를 귀하의 컴퓨터 또는 태블릿의 임시폴더로 옮기십시오.



이제 User Program/Multi를 불러오는 2가지 옵션 (FILL 또는 OVERWRTE)이 제기됩니다.



OPEN	폴더가 열립니다.
PARENT	폴더가 닫힙니다.
FILL	실행된 Program 또는 Multi를 보존합니다. Artis는 User Program/Multi를 첫번째 비어있는 ID슬롯에 불러옵니다.
OVERWRITE (OVERWRTE)	현재 실행되고있는 모든 User Program/Multi를 삭제하고 새로운 User Program/Multi를 ID 넘버 257 이후의 첫번째 User의 위치에 불러옵니다.

사용하고 싶은 방법을 선택하십시오. 취소하고 싶으시면 Cancel을 누르십시오.



불러오기가 끝나면 OK를 누르십시오.

디바이스 선택하기

선택한 디바이스에 Artis의 파일이 표시됩니다.



OPEN	폴더가 열립니다.
PARENT	폴더가 닫힙니다.
FILL	실행된 Program 또는 Multi를 보존합니다. Artis는 User Program/Multi를 첫 번째 비어있는 ID슬롯에 불러옵니다.
OVERWRITE (OVWRTE)	현재 실행되고있는 모든 User Program/Multi를 삭제하고 새로운 User Program/Multi를 ID 넘버 257 이후의 첫 번째 User의 위치에 불러옵니다.

사용하고 싶은 방법을 선택하십시오. 취소하고 싶으시면 Cancel을 누르십시오.



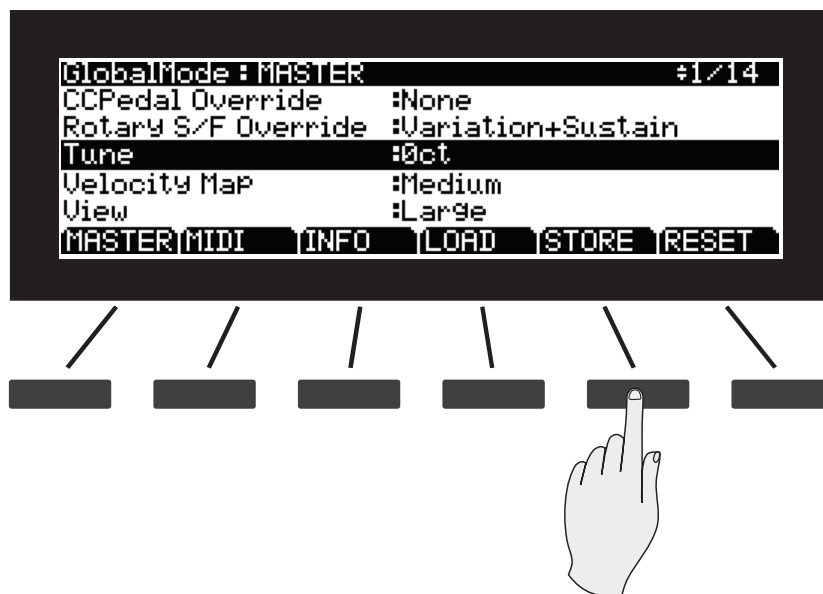
불러오기가 끝나면 OK를 누르십시오.

USB 연결 오류

만약 Artis의 임시드라이브에 파일이 없거나 불러오기 작업중에 오류가 발생했다면 “Load Error” 라는 메시지와 함께 오류의 원인이 표시됩니다.

저장 페이지

Store 버튼으로 현재 Artis의 User Program/Multi가 들어있는 파일 또는 USB 연결장치를 저장할 수 있습니다.



주의 : 만약 Artis가 현재 컴퓨터에 MIDI 컨트롤러로 연결되어 있다면 먼저 제거하십시오. Store 페이지를 선택하면 USB에 연결된 MIDI 기계의 연결을 중단할 수 있습니다.

Global Mode에서 Store 버튼을 누르기 전에 먼저 User Program/Multi를 포함한 USB 장치를 Artis의 후면에 연결하십시오.

만약 User Program/Multi가 컴퓨터 또는 태블릿에 위치해 있다면 케이블을 사용하여 Artis의 후면에 연결하십시오.

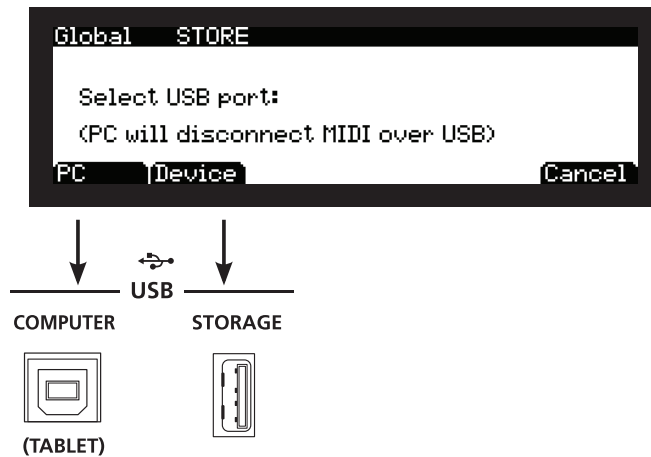
만약 User Program/Multi가 USB Flash Drive에 위치해 있다면 후면의 USB포트에 연결하십시오.

그리고 Artis에 연결할 USB 포트가 무엇인지 확인하십시오.

STORE 버튼 누르기

저장도구를 먼저 USB 포트에 연결한 다음 STORE 버튼을 누르십시오.

다음 화면에 어떤 USB에 User Program/Multi를 저장할지 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

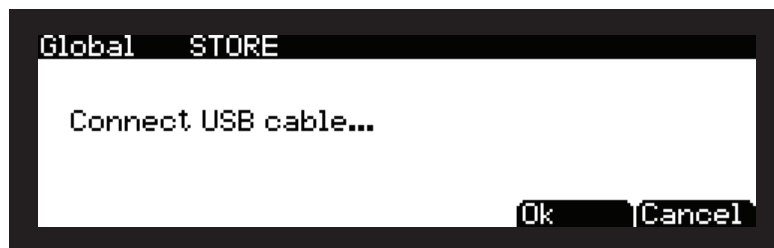


컴퓨터에 저장할 경우 PC를 선택하십시오.

USB Flash Drive에 저장할 경우 Device를 선택하십시오.

Cancel을 선택하면 아무 소리도 나지 않고 취소됩니다.

Artis가 연결할 USB를 찾지 못했을 경우 다음과 같은 화면이 표시됩니다. 이 경우에는 USB 케이블을 컴퓨터/타블렛 또는 디바이스 USB 슬롯에 연결해야 합니다.



음원을 저장할 USB의 위치를 선택한 후 저장 파일 이름을 지정하라는 메시지가 표시됩니다.

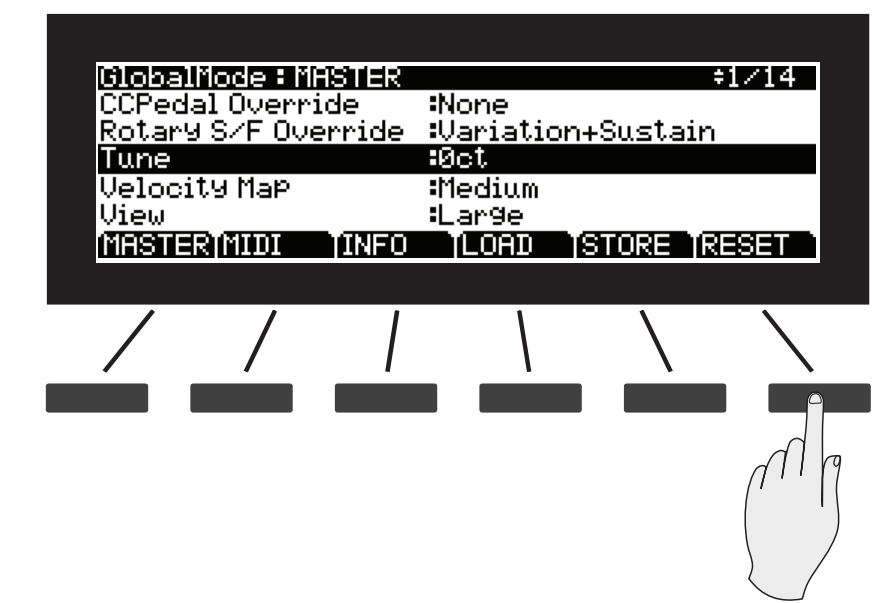


Program/Multi 버튼의 알파벳 또는 숫자 버튼으로 파일 이름을 입력한 후 (8 Character 제한) Save 버튼을 누릅니다. 아무것도 저장하지 않으려면 Cancel을 누르십시오.



RESET 페이지

Reset버튼을 누르면 Artis가 초기상태로 돌아갑니다. Global Mode 파라미터만 초기화 하거나 모든 User Program/Multi를 Global 파라미터와 함께 초기화 시킬 수 있습니다.

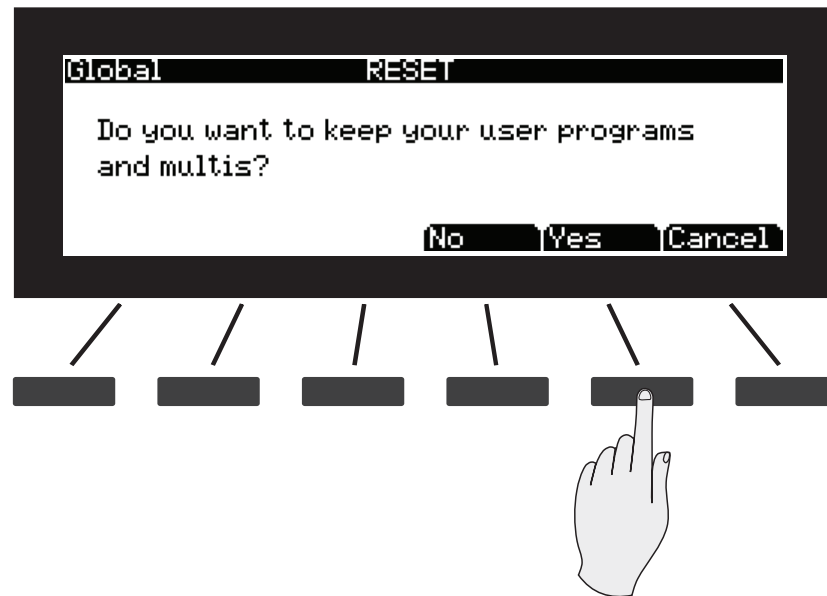


초기화 시키려면 Reset 버튼을 누르십시오. 언제든지 이 작업을 취소하고 싶으면 Cancel 버튼을 누르십시오.

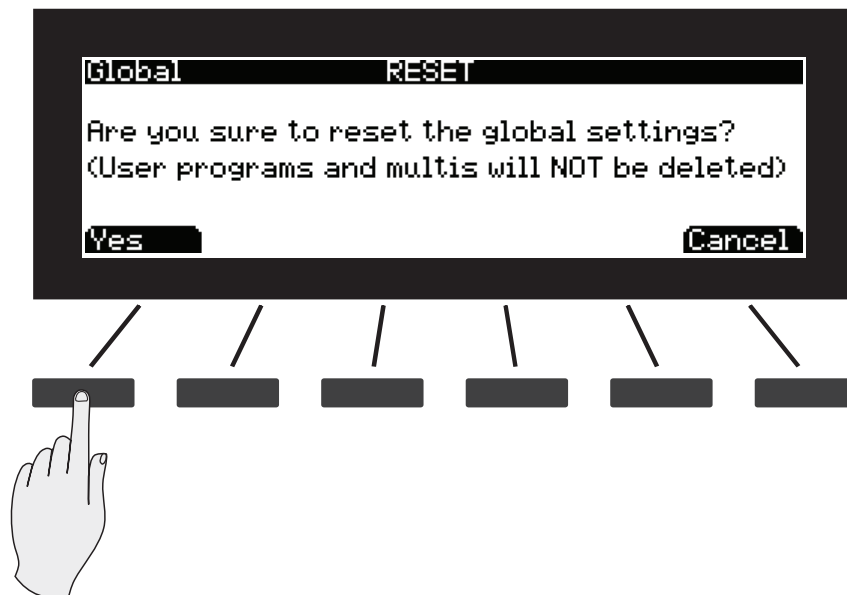
Reset Global Mode Parameters Only (Soft Reset)

만약 User Program/Multi는 보존한 채 Global mode 파라미터만 초기화시키고 싶다면 “yes” 를 선택하십시오.

User PROGRAMs	아무것도 초기화되지 않습니다.
User MULTIs	아무것도 초기화되지 않습니다.
Global Mode	모든 Global 파라미터가 초기상태로 돌아갑니다.



모든 Global 파라미터가 초기상태로 돌아갑니다.




Global 세팅의 초기화를 원하시면 "yes" 를 누르십시오.
초기화를 원하지 않으면 Cancel 버튼을 누르십시오.

Artis를 초기상태로 돌리기(Hard Reset)

Artis를 초기상태로 돌리길 원한다면 “No” 를 선택하십시오.

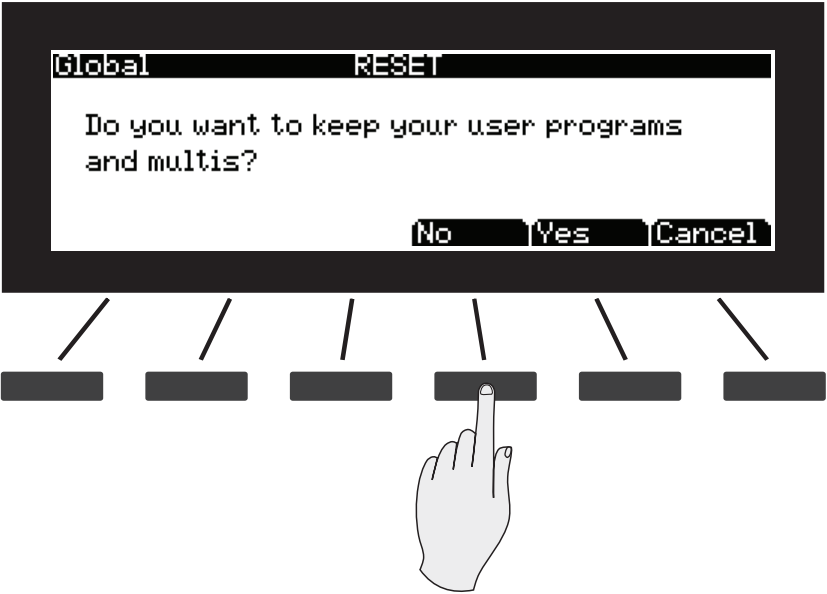
초기상태라는 것은 모든 User Program/Multi가 영구적으로 삭제된다는 뜻입니다. 이 작업은 돌릴 수 없습니다. 저장 기능을 사용하여 보존하고 싶은 Program과 Multi를 백업하십시오. 모든 Global 파라미터는 초기 설정으로 돌아갑니다.



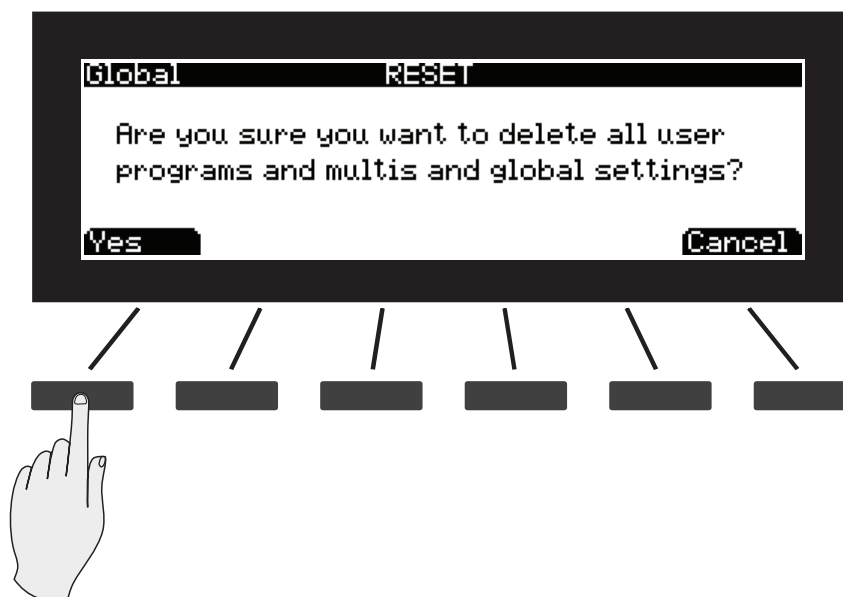
주의 : 이 작업은 모든 User Program/Multi를 제거합니다. Global 파라미터는 초기상태로 돌아갑니다. 이 작업은 되돌릴 수 없습니다. Kurzweil은 보존하고 싶은 Program/Multi를 저장하는 것을 추천합니다.

“No” 를 선택하십시오

User PROGRAMs	모든 User Program이 삭제됨.
User MULTIs	모든 User Multi가 삭제됨.
Global Mode	모든 Global 파라미터가 초기화됨.



취소하고 싶으시면 “Cancel” 을 선택하십시오.



모든 User Program/Multi 그리고 Global 파라미터를 삭제하길 원하면 “Yes” 를 누르십시오.

모든 작업을 취소하고 싶으면 “No” 를 누르십시오.

Chapter 10

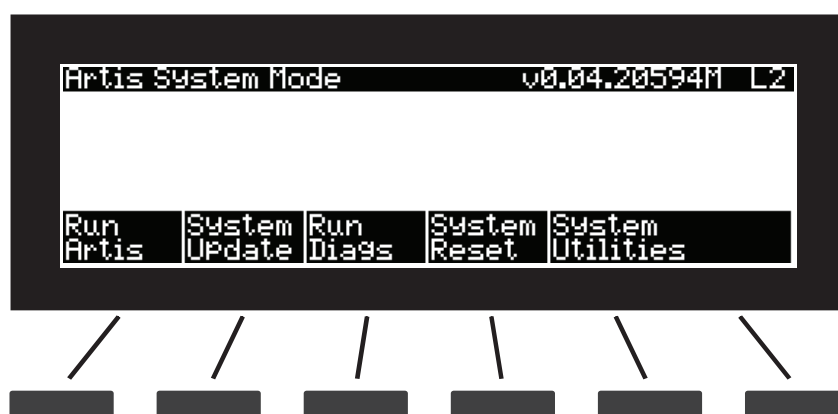
System Mode

이 챕터에서는 System Mode의 기능들을 터득하도록 도와줄 것입니다.

System Mode는 Artis의 OS 소프트웨어를 관리하고 업그레이드 하는것과 더불어 악기의 다양한 내부시스템과 프로세스들을 진단할 수 있게 해줍니다. System Mode를 통해서 관리할 수 있는 기능들은 Artis의 작동에 영향을 미치므로 필수적인 관리작업 이외엔 사용하지 마십시오.

System Mode에 들어가시려면 다음 단계를 밟으십시오.

1. Artis의 전원을 끄십시오.
2. Enter 버튼을 누른 상태로 Artis의 전원을 켜십시오. 아래 그림이 보일때까지 Enter 버튼을 누르고 있도록 주의 하십시오.

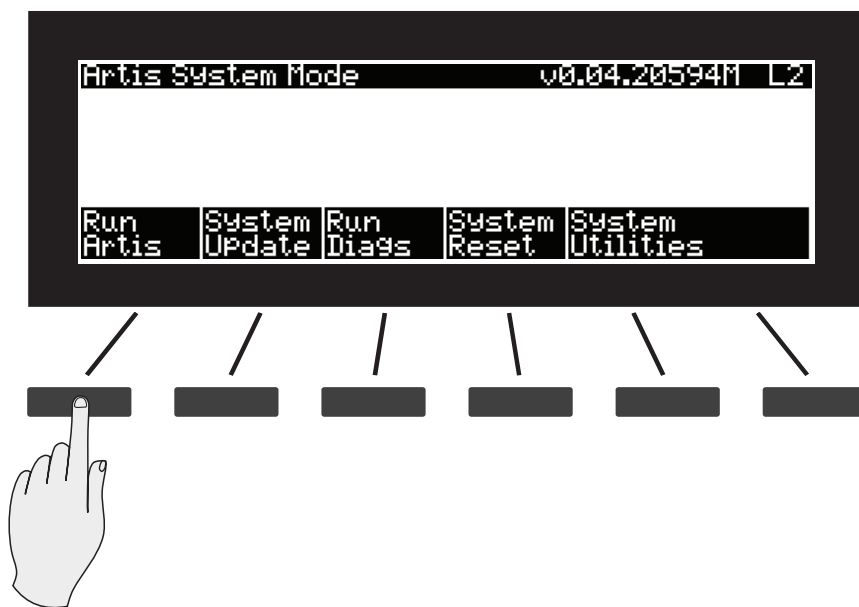


Artis 실행

이것이 System Mode의 첫 메뉴 항목입니다.

Run Artis에 지정된 버튼을 누르면 Artis OS가 실행되면서 Artis는 전원을 켜는 것 처럼 다시 시작됩니다.

만약에 Artis가 평상시처럼 시작하지 않으면 오류번호가 뜬 오류창이 보일것입니다.

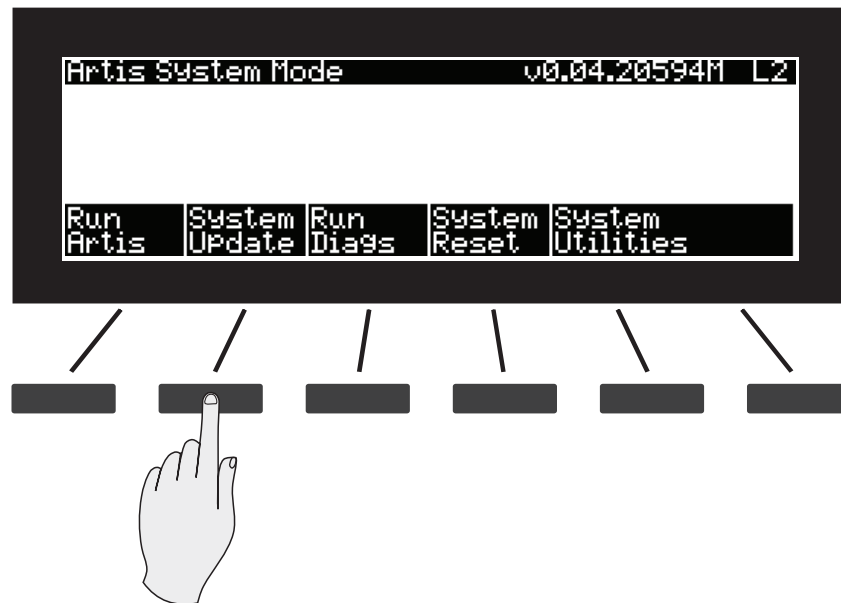


시스템 업데이트

Kurtzweil 웹사이트에서 최신 OS를 다운받아 시스템 업데이트를 하십시오.

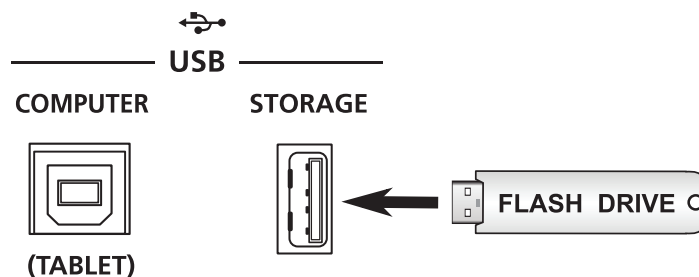
새로운 OS 버전과 새로운 사운드들의 설치파일은 KUF라는 파일명을 가진 한 파일로 묶여져 있습니다.

System Update는 USB 드라이브를 이용하거나 USB 케이블을 컴퓨터와 연결해서 설치하실 수 있습니다.



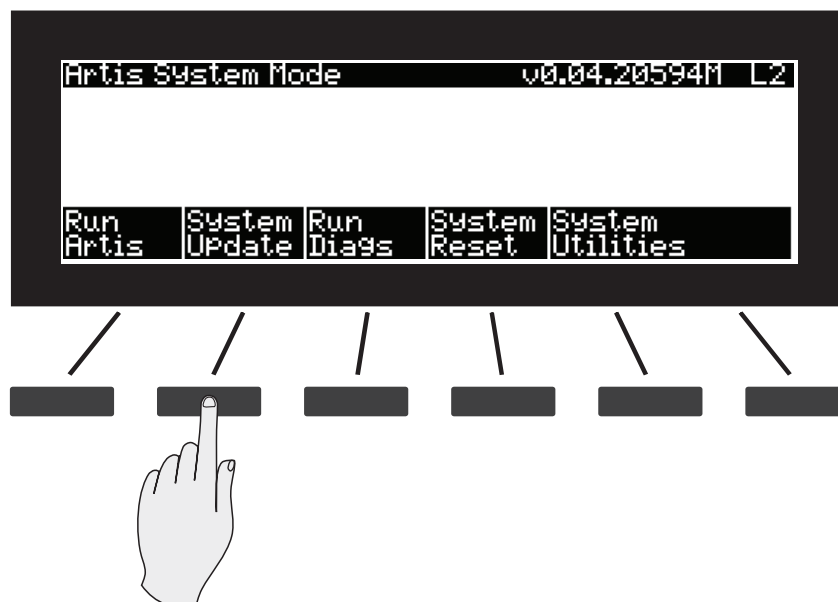
USB 드라이브를 사용하는 설치방법

1. Kurtzweil 웹사이트나 믿을수 있는 타 웹사이트에서 업데이트 파일을 다운로드 받으시고 USB 드라이브에 알 수 있는 폴더명으로 저장 하십시오.

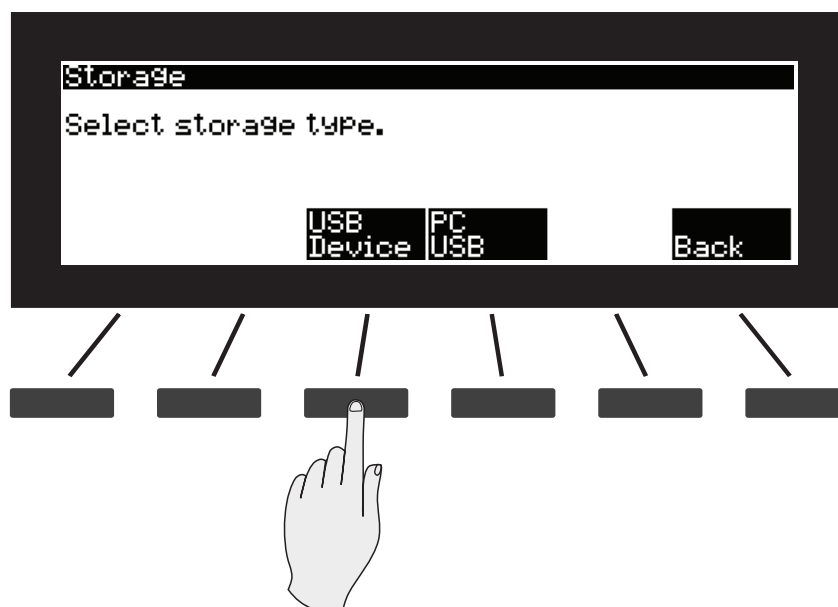


2. (전원이 꺼져있는 상태로) USB 드라이브를 Artis의 USB 슬롯에 삽입하십시오.
3. 125페이지에 있는 설명을 따라서 System Mode에 들어가십시오.

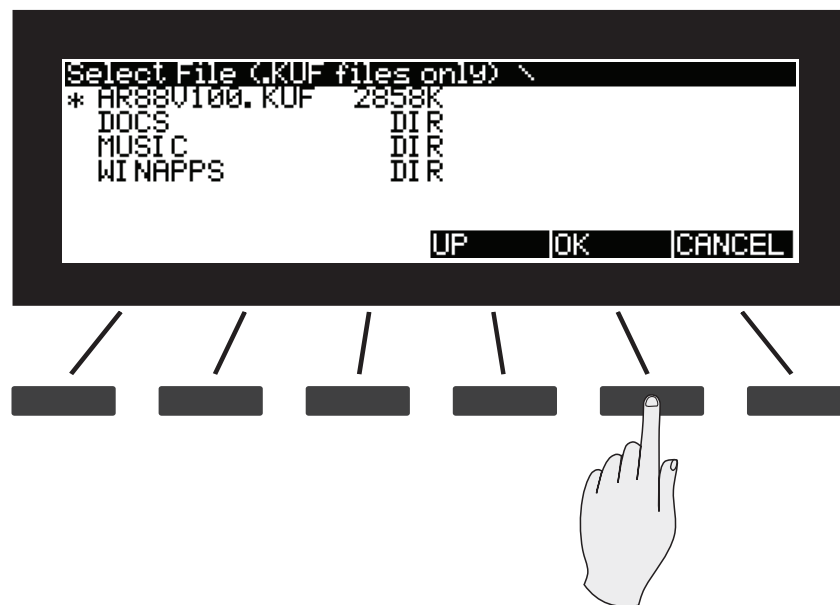
4. System Mode에서 System Update를 선택하십시오.



5. Storage Type창에서 USB Device를 선택하십시오.



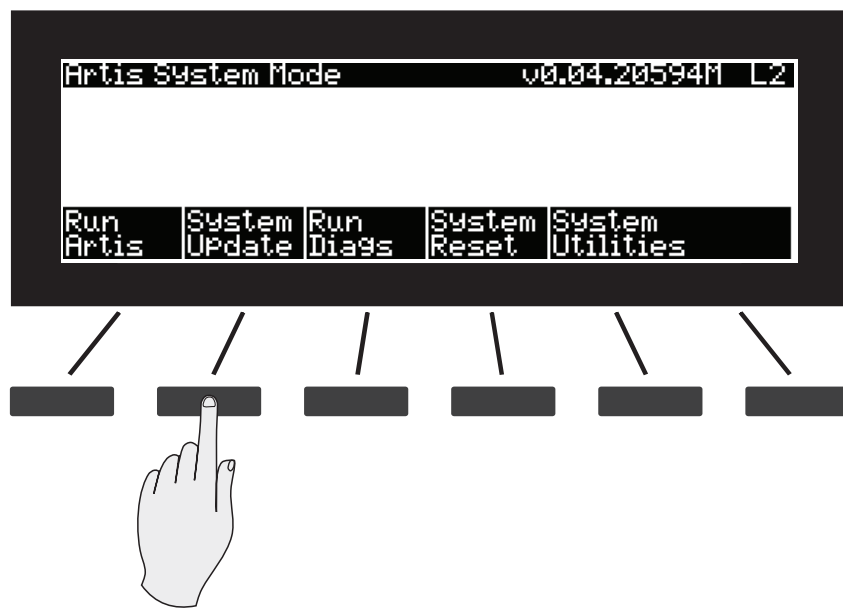
6. 시스템이 꽂혀있는 드라이브를 인식할 수 있다면 드라이브안에 있는 파일목록과 폴더경로를 표시 할 것입니다. 채널 위/아래 버튼 아니면 Alpha Wheel 을 이용해서 목록 위아래로 움직이실 수 있고, UP 소프트 버튼을 누르시면 현재 폴더경로에서 한단계 위로 올라가실 수 있습니다. 저장하신 KUF 파일을 찾으시면 OK Soft 버튼을 눌러주십시오.



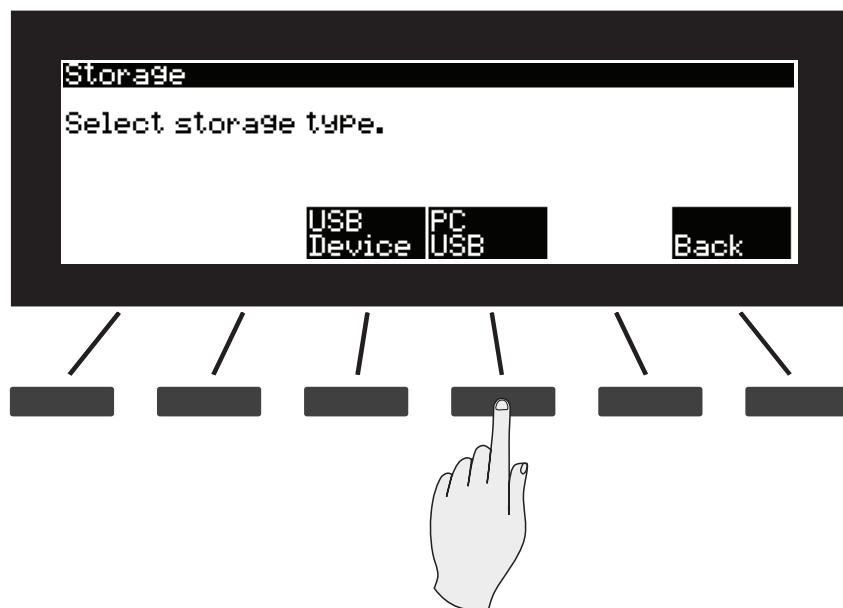
누르신 후에 진행 상태를 알려주는 표가 보일것입니다. 성공적으로 마쳤다면 완료메시지가 보이실 것입니다. 만약 문제가 생겨서 업데이트가 성공적으로 마치지 않았다면 설명 메시지가 오류코드와 함께 뜰 것 입니다.

컴퓨터/타블릿을 사용하는 설치방법

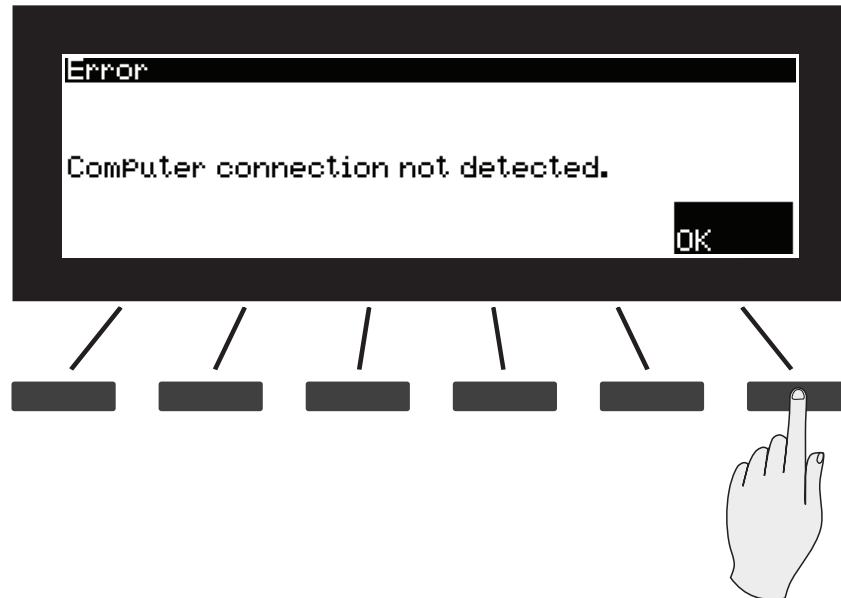
1. Kurtzweil 웹사이트나 믿을 수 있는 타 웹사이트에서 업데이트파일을 다운로드 받으시고 알 수 있는 폴더명으로 저장하십시오.
2. (전원이 꺼져있는 상태로) 컴퓨터에 연결되어 있는 USB선을 Artis의 USB COMPUTER 슬롯에 삽입하십시오.
3. 125페이지에 있는 설명을 따라서 System Mode에 들어가십시오.
4. System Mode에서 System Update를 선택하십시오.



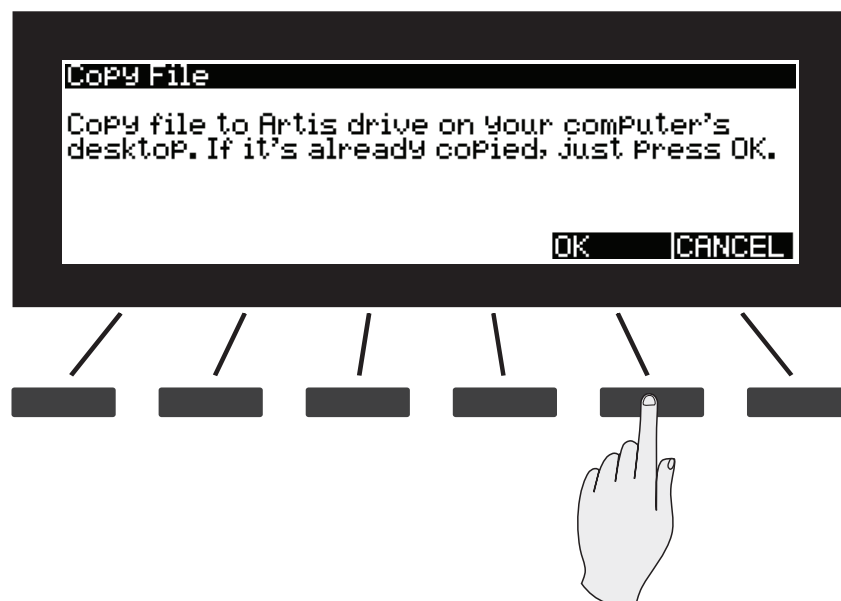
5. Storage Type 창에서 PC USB를 선택.



6. Artis가 연결 된 컴퓨터를 인식할수 없다면 “COMPUTER CONNECTION NOT DETECTED” 라는 창이 뜰것입니다.



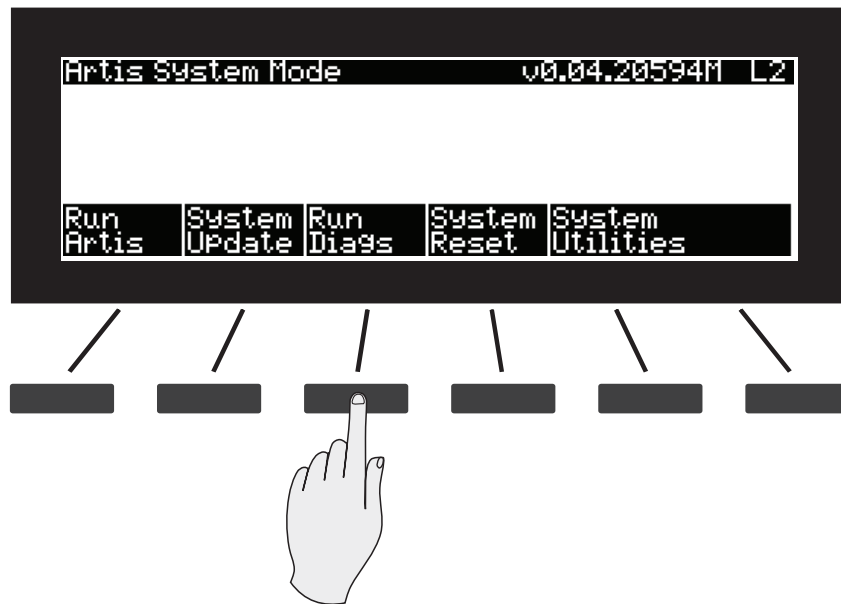
7. 연결된 컴퓨터가 인식됐다면 “COPY FILE TO Artis DRIVE ON YOUR COMPUTER’S DESKTOP. IF IT’S ALREADY COPIED, JUST PRESS OK.” 라는 창이 뜰것입니다. 컴퓨터 바탕화면에 생성된 Artis DRIVE 안에 다운로드 받으신 KUF 파일을 이동시키고 Artis 소프트웨어튼으로 OK를 선택하십시오.



8. 표시된 목록에서 파일을 선택하십시오. 누르신 후에 진행상태를 알려주는 표가 보일 것입니다. 성공적으로 마쳤다면 완료메시지가 보이실 것입니다. 만약 문제가 생겨서 업데이트가 성공적으로 마치지 않았다면 설명 메시지가 오류코드와 함께 뜰 것입니다.

Run Diagnostics

RUN DIAGNOSTICS 기능을 써야 할 때는 흔치 않을 것입니다. 이 기능은 공장이나 서비스 센터에서 기술자들이 하드웨어 문제를 진단할 때 주로 쓰는 기능이지만, 가끔 실행해서 진단과 조정을 해야 할 수 도 있습니다. 이럴 시엔, Kurzweil 기술 서포트 부서에 문의하셔서 지시를 따르십시오.



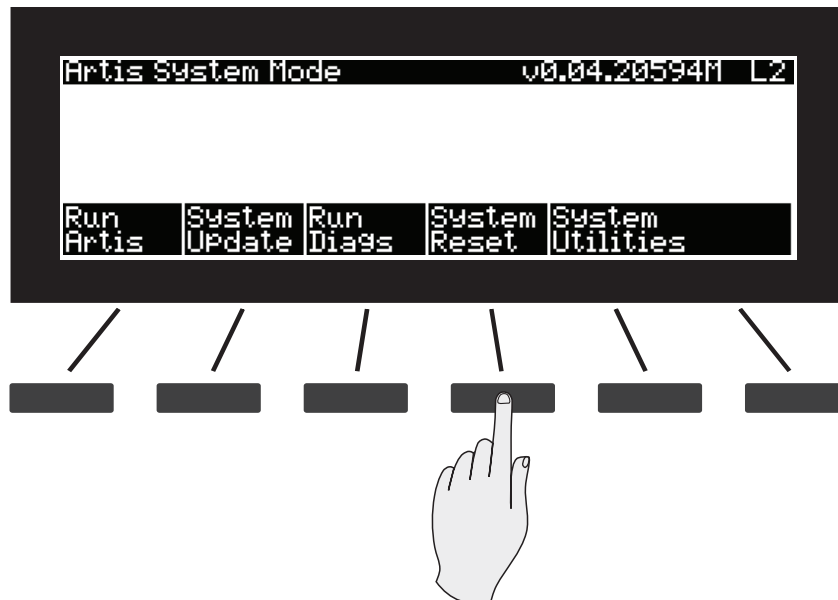
System Reset



주의 : 이 기능은 모든 User Program과 Multi들을 삭제합니다.

SYSTEM RESET 은 Artis를 생산 당시의 기존설정 값으로 복구합니다. 모든 User Program과 Multi들이 삭제되는것과 더불어 GLOBAL MODE 설정 값도 모두 기존값으로 복구됩니다.

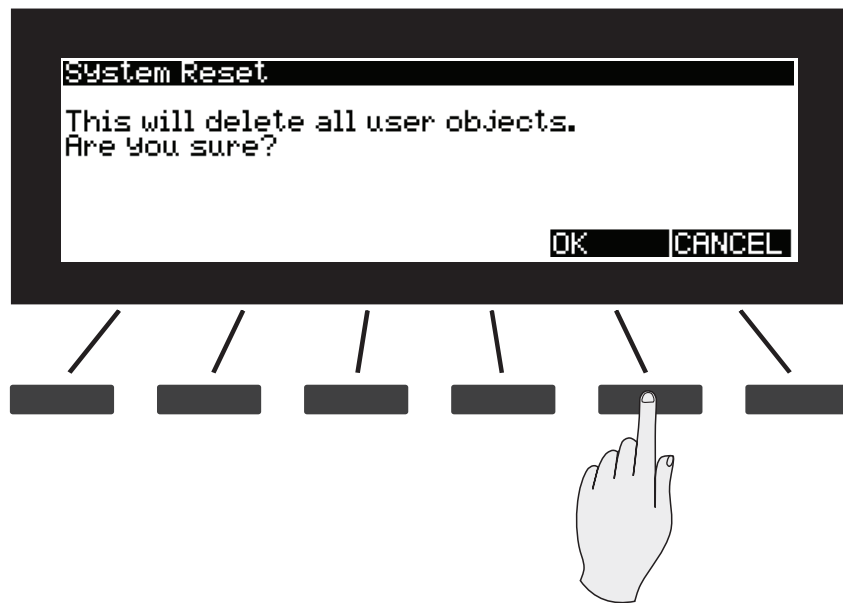
SYSTEM RESET 을 하시려면, SYSTEM MODE 에서 SYSTEM RESET 을 선택하십시오.



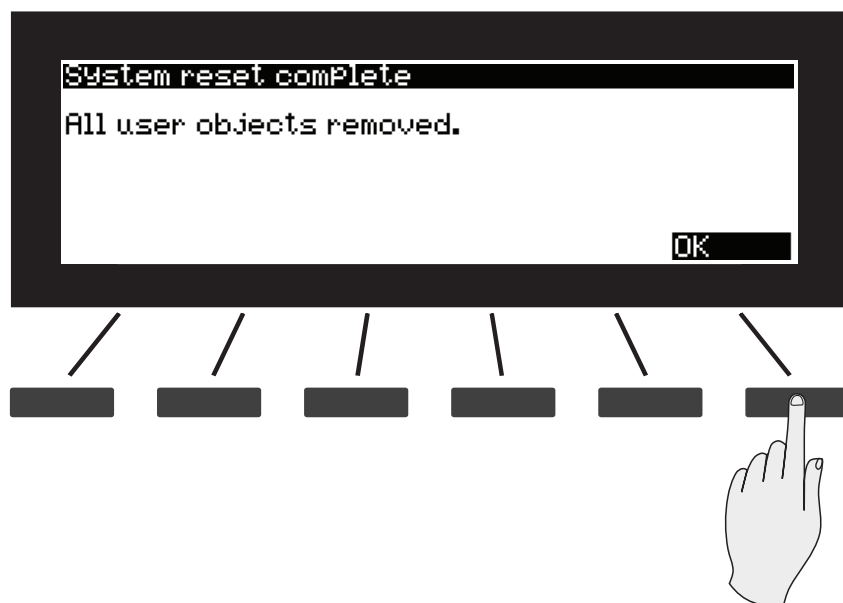
“THIS WILL DELETE ALL USER OBJECTS. ARE YOU SURE” 이란 창이 뜰것입니다.

만약 기존값으로 복구를 원하지 않으신다면 CANCEL 을 선택하십시오. 그러면 SYSTEM MODE 의 메인 메뉴로 돌아갈 것입니다.

만약에 OK를 누르신다면 Artis는 모든 User값을 지우고 공장 초기상태로 복구될 것입니다.



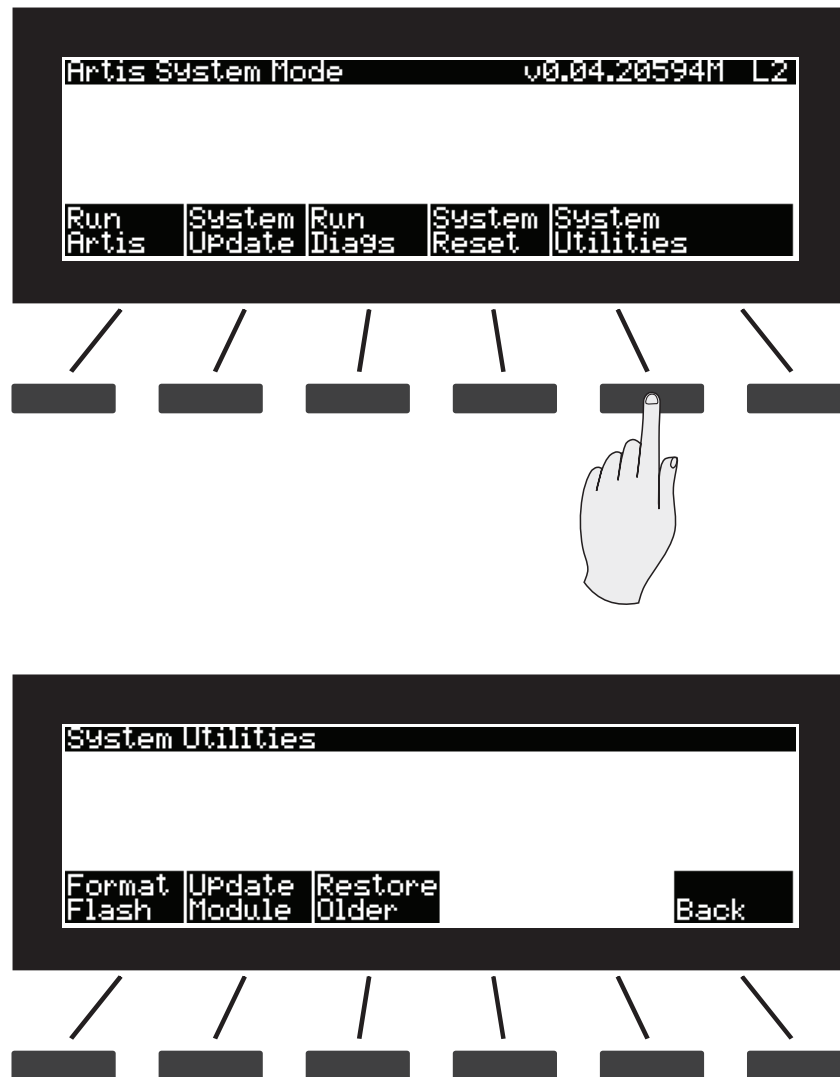
SYSTEM RESET을 완료하셨다면 OK를 선택하십시오.



USER PROGRAMS와 USER MULTI들을 Page 119페이지에 나온 지시대로 따로 컴퓨터에 저장하는것을 잊지 마십시오. 한번 삭제되면 이 파일들은 Artis에서 영구삭제되며 복구할수 없습니다.

System Utilities

System Utilities에는 시스템 관리와 제어를 위한 다양한 기능들이 있습니다.



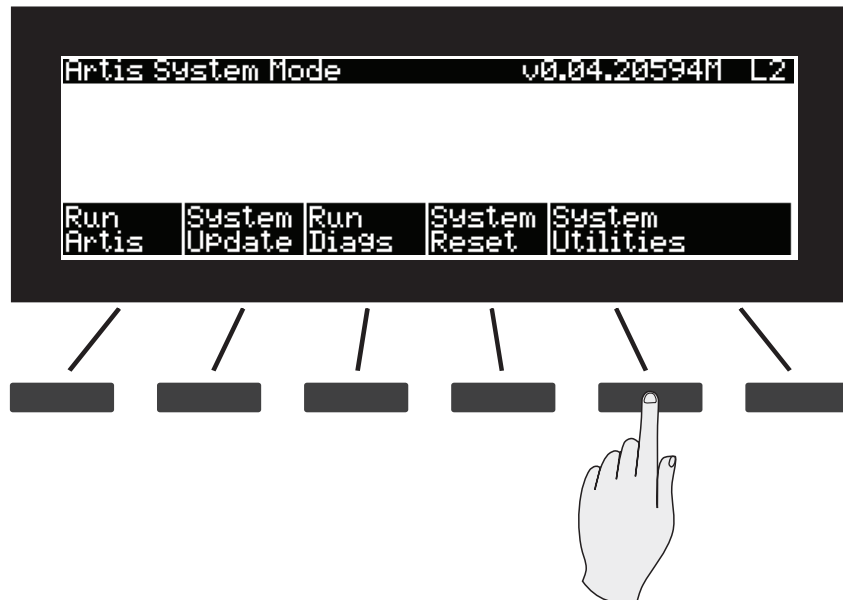
Back을 선택하시면 다시 System Mode 메인메뉴로 돌아가실 수 있습니다.

Format Flash

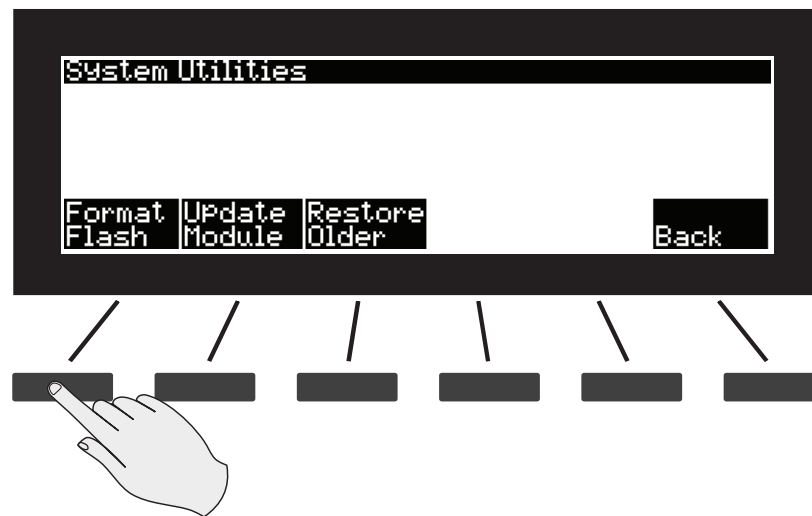
Format Flash를 실행하시면 Artis의 Flash Memory 안에 들어있는 OS와 모든 Program들은 삭제됩니다. Artis의 성능 향상을 위해 할 수 없다 판단하실 때 외엔 절대 실행하지 마십시오. 만약 실행시에도 모든 Program들과 소프트웨어를 백업 후에 하십시오. 실행 뒤에도 System Mode는 이용하실 수 있으니, 업데이트를 하실수 있으면 Artis도 바로 실행 가능합니다. Format Flash 실행 후엔 자동적으로 System Mode에서 시작합니다.

Format Flash를 실행 하시려면 다음 단계들을 따르십시오.

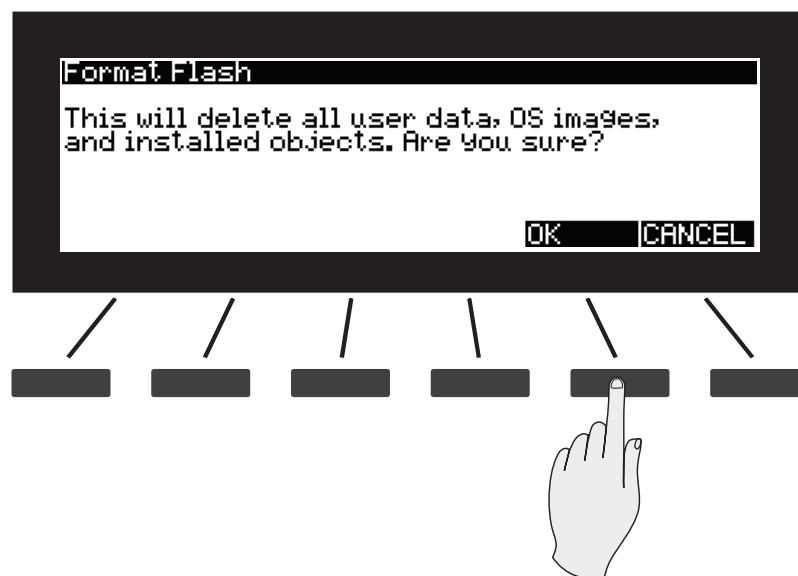
1. 127페이지를 따라 System Mode로 들어가십시오.
2. System Utilities를 선택하십시오.



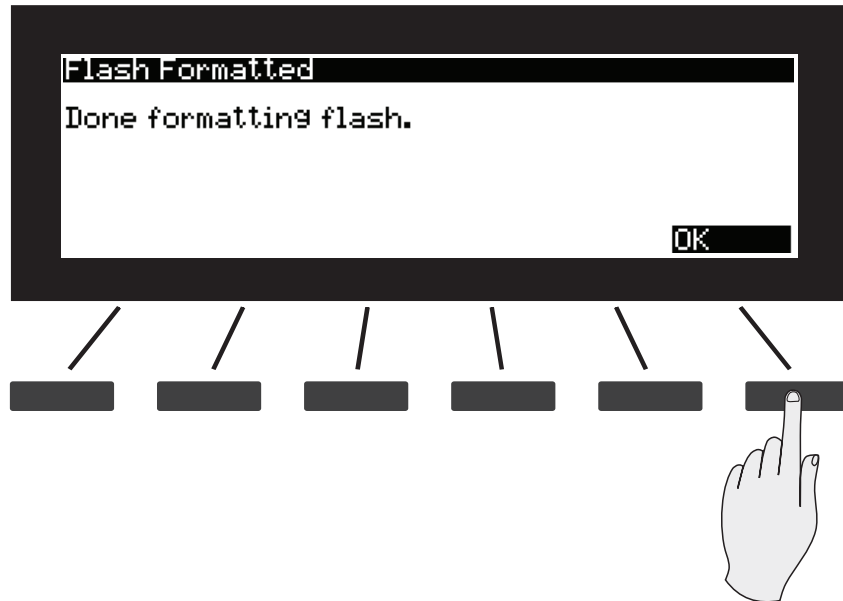
3. Format Flash 를 선택하십시오.



4. 다음창에선 귀하가 Format Flash 실행을 하심으로 모든 Program을 지울 것인지 재차 확인할 것입니다. 실행하시려면 OK, 아니면 CANCEL을 선택하십시오.



5. 성공적으로 Format Flash를 마쳤을시, “Done formatting flash” 창이 뜰 것입니다. OK를 선택하십시오.



Update Module

이 기능은 각 파일을 일일이 선택해서 설치 할 수 있도록 합니다. 이 기능이 필요하시다면 KURTZWEIL 기술 서포트 부서로 문의하셔서 도움을 받으십시오.

Restore Older

만약에 Artis를 업데이트 하셨으나 이전 버전으로 복구시키고 싶으실땐 RESTORE OLDER 기능을 이용하실 수 있습니다.

Chapter 11

Troubleshooting

관리

Artis는 평상시의 사용과 조금의 주의 밖에는 따로 관리가 필요없습니다. 물로 적신 헝겊으로 닦으시고 페인트, 표시, 그리고 렌즈에 훼손이 갈수있으니 절대 세척 약물과 같은 화학품은 사용하지 마십시오. 갈아야 할 건전지도 없습니다. 또한 Artis는 기존 악기들이 사용하던 불안정한 SRAM을 사용하지 않고 안전한 Flash Memory를 사용하기 때문에 데이터를 전기 없이도 보존할 수 있습니다.

흔한 문제들

아래엔 사용시 가장 흔하게 접할 수있는 문제들과 해결들입니다.

전원 문제

보통 전원을 켰을 때 반응

1. 디스플레이 화면 불이 켜짐.
2. “LOADING...” 창이 뜸.
3. PROGRAM Mode 에서 PROGRAM 1 아니면 CATEGORY DEFAULT PROGRAM 에서 PIANO 1 으로 설정된 상태로 Artis 실행.

만약 전원을 켜지만 아무 반응도 없을시엔 아래 사항들을 참고하십시오

1. 전원선이 벽에 제대로 꽂혀있는지
2. 전원선이 Artis 본체에 제대로 꽂혀있는지
3. 벽 전원, 콘센트가 훼손되었거나 고장이 나진 않았는지
4. 벽 콘센트가 90볼트 이하인지

Powers up, Display is Blank

1. 디스플레이 화면이 비었거나 읽기 어려울 땐, Alpha Wheel 위에 있는 Display Contrast Knob를 조정해 보십시오.

오디오 문제

만약에 아무 소리가 들리지 않으실 때엔 아래 사항들을 참고하십시오

볼륨이 내려져 있을 때	천천히 볼륨을 올리십시오.
Audio System 아니면 Mixer의 볼륨 조절 설정값이 0 일 때	천천히 볼륨 설정값을 올리십시오.
Signal Source 설정이 잘못 되었을 때	볼륨을 최대한 줄이시고, 알맞은 신호 소스를 택하신 후, 천천히 볼륨을 올리십시오.
Artis, 오디오 시스템, 아니면 믹서에 꽂혀있는 선들이 느슨할 때	볼륨을 최대한 줄이시고, 선들을 알맞게 꽂으신 후 볼륨을 천천히 올리십시오.
Destination 파라미터가 MIDI 데이터로 막았을 때	Global Destination 파라미터를 Local + MIDI 로 바꾸십시오.
선이 필요한것과는 다른선일 때	알맞은 선 (TRS, 아니면TS ¼ INCH Audio Cable)을 구해서 연결을 다시하십시오.

소리가 들리나 잡음이 심하거나 너무 작을시엔 아래 사항들을 참고하십시오.

Artis, 오디오 시스템, 아니면 믹서에 꽂혀있는 선들이 느슨할 때.	볼륨을 최대한 줄이시고, 선들을 알맞게 꽂으신 후 볼륨을 천천히 올리십시오.
---	--

입력되는 MIDI Volume Message가 낮은 볼륨으로 설정되어 있을 때.

볼륨을 최대한 줄이시고 MIDI 선들을 모두 빼십시오. Destination 파라미터를 GLOBAL Mode에서 Local 아니면 MIDI + Local 로 바꾸시고 Panic 을 선택함으로 Artis 의 볼륨레벨을 초기화 시키십시오. 마지막으로 천천히 오디오 시스템, 혹은 믹서의 볼륨을 올리십시오.

현재 Multi의 볼륨이 다른 Controller로 지정되어있고, 그 Controller의 볼륨 설정값이 0 일 때.

다른 Multi를 선택하거나 Multi를 Multi Edit Mode에서 설정하여 Controller Setting을 바꾸십시오.

오디오 시스템의 입력이 하이 임피던스 (High Impedance)가 아니고 로우 임피던스(Low Impedance)로 설정되어 있을 때.

볼륨을 최대한 줄이시고 Impedance Setting 을 재조절 하십시오. 그 후 볼륨을 천천히 올리십시오.

오디오 시스템이나 믹서로 연결된 Input Trim이 너무 낮을 때.

천천히 Trim 레벨을 올리십시오.

MIDI 문제

MIDI 를 외장 모듈로 보내시는데 어려움을 겪고 계시다면 아래사항들을 참고 하십시오

- | | |
|-------------------------------------|---|
| MIDI 케이블이 제대로 연결되어 있지 않을 때. | MIDI 케이블을 제대로 연결시켜 주십시오. |
| MIDI 연결이 잘못되어 있을 때. | MIDI를 보내기 위해선, MIDI선 한쪽을 Artis의 MIDI Out 슬롯에 꽂으시고 선 반대쪽을 모듈의 MIDI In 슬롯에 꽂아 주십시오. |
| MIDI 케이블이 불량품일 때. | 새로운 MIDI 케이블을 구입해서 연결해 주십시오. |
| MIDI 전송 채널이 받는 기계의 수신채널과 일치하지 않을 때. | Artis나 받는 기계의 중 하나의 수신채널을 조정하여 두 채널들을 일치시켜 주십시오. |

내장되어있는 모듈이 외장기계(컴퓨터 등) 에서 MIDI들을 받는데 어려움을 겪고 계신다면 아래 사항들을 참고해 주십시오

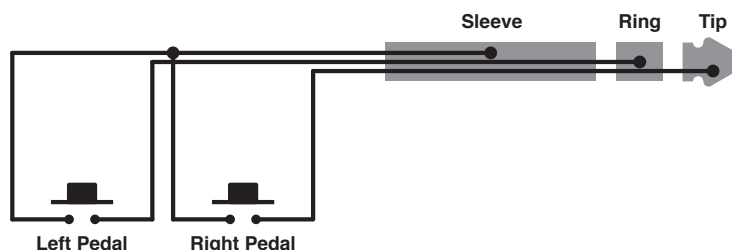
- | | |
|---|---|
| MIDI 전송 채널이 Artis Program의 수신채널과 일치하지 않을 때. | Artis나 받는 기계의 중 하나의 수신채널을 조정하여 두 채널들을 일치시켜 주십시오. |
| MIDI 케이블이 제대로 연결되어 있지 않다. | MIDI 케이블을 제대로 연결 시켜주십시오. |
| MIDI 연결이 잘못 되어있다. | MIDI 를 보내기 위해선, MIDI 선 한쪽을 Artis의 MIDI Out 슬롯에 꽂으시고 선 반대쪽을 모듈의 MIDI In 슬롯에 꽂아 주십시오. |

페달 문제

Switch Pedal Problems

Switch Pedal을 연결하거나 사용하시는데 어려움을 겪고 계시다면 아래사항들을 참고해 주십시오.

1. Sustain 이나 Sostenuto 가 “ON” 으로 켜져있다면 페달 전원선이 콘센트에 꽂혀있음을 확인하시고 다시 껐다 켜주십시오.
2. 페달 설정이 거꾸로 되어 있다면(위로 올려있는게 “ON” 으로 되어있음) 페달을 밟지 않도록 주의 하면서 기계 전원을 다시 껐다 켜주십시오.
3. Dual Pedal은 보여진 그대로 연결이 되어야 합니다. 그렇지 않을시 제대로 작동을 안 할 수도있습니다.



Continuous Control and Half Damper Pedal Problems

Continuous Control Pedal은 Single Stereo ¼ INCH 플러그에 반드시 다음 순서로 연결 되어야 합니다.

1. Wiper 에서 Tip으로
2. Resistance Element 의 상단 끝에서 Ring으로
3. Resistance Element 의 하단 끝에서 Sleeve으로

최고의 결과를 위해선 KURZWEIL CC-1 Continuous Control Pedal 을 사용 하십시오. 위 페달은 근처 대리점에서 구매하실 수 있습니다. CC-1 Pedal은 저렴한 가격에 설명된 모든 조건을 충족 시킬 것입니다. Continuous Control Pedal은 5,000에서 1000,000 ohms 의 Impedance를 갖추는게 권장되어 있습니다. 5000 아래의 Impedance 는 Artis의 Reference Voltage 에 부담을 줄 수 있으며 마스터 볼륨 Slider과 같은 다른기능에 해로운 영향을 끼칠 수 있습니다. 100,000이 넘는 Impedance는 잡음을 초래할 수 있으며 Artis 로 하여금 MIDI Controller Message를 끊임없이 보내게 할 수 있습니다.

만약에 문제가 위에서 설명이 안되었다면...

Control의 Taper는 쉽고 예측 가능한 움직임을 위해 직선으로 하는게 좋습니다. 볼륨 컨트롤이 주목적인 페달들은 Anti Log Taper를 씀으로 거의 모든 범위가 페달궤도의 상단측으로 몰려있습니다.

페달들은 가끔 범위가 100% 아래인 경우가 있습니다. 페달이 최대한 아래로 내려가 있을 때 Impedance가 0으로, 페달이 최대 위로 올라가 있을 때 최대의 Impedance 설정으로 해 놓으십시오.

만약에 문제가 위에서 설명이 안되었다면...

만약에 여러분의 문제가 위에서 설명이 안되었다면, 혹은 위에 해결책들로 문제가 해결되지 않았다면 먼저 이 책에서 관련 페이지들을 한번 더 봐주십시오. 대다수의 문제들은 Multi 파라미터의 설정오류로 인한 것입니다.

Service Centers

가까운 영창 KURZWEIL 서비스 센터에게 연락하시려면 이 책 페이지 iv를 참고해 주십시오.

초기화

기계를 초기화 시켜 Program등 모든 설정을 삭제하는 것에는 두가지 방법이 있습니다. 첫 방법은 120페이지, 두번째는 133페이지에 있으니 참고해 주십시오.

Diagnostics

귀하가 Run Diagnostics 기능을 써야 할 때는 흔치 않을 것입니다. 이 기능은 공장이나 서비스 센터에서 기술자들이 하드웨어 문제를 진단할 때 주로 쓰는 기능이지만, 가끔 귀하가 실행해서 진단과 조정을 해야 할 수도 있습니다. 이럴 때에는, Kurzweil 기술 서포트부서에 문의하셔서 지시를 따르십시오.

Appendix A

MIDI Implementation

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	Memorized
	Changed	1–16	1–16	
Mode	Default	Mode 3	Mode 3	Use Multi-track mode (see FX Select (FXSel) on page 106 for multitimbral applications)
	Messages			
	Altered			
Note Number			0–127	
	True Voice	0–127	0–127	
Velocity	Note ON	O	O	
	Note OFF	O	O	
Aftertouch	Keys	X	O	
	Channels	X	O	
Pitch Bender		O	O	
Control Change		0–31 32–63 (LSB) 64–127	0–31 32–63 (LSB) 64–127	Controller assignments are programmable
Program Change		0 to 2,097,151	0–511	Standard and custom formats
	True #	0–127	0–127	
System Exclusive		O	O	
System Common	Song Pos.	X	X	
	Song Sel.	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Messages	X	X	
Aux Messages	Local Control	O	O	
	All Notes Off	O	O	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	
Notes		Manufacturer's ID = 07 Device ID: default = 0; programmable 0–127		

Mode 1: Omni On, Poly
Mode 3: Omni Off, Poly

Mode 2: Omni On, Mono
Mode 4: Omni Off, Mono

O = Yes
X = No

Appendix B

Physical Specifications¹

Keyboard:	88-key, fully-weighted hammer-action with velocity sensitive adjustable keys. 88-key model uses Fatar TP/100.
Display:	240x64 pixel monochrome LCD with front-panel contrast adjust.
Polyphony:	128 Voice Polyphony, dynamically allocated.
Multitimbral:	16 parts (one per MIDI channel).
Quick Split / Layer:	Easy access with adjustable relative volume.
Programs:	256 Factory plus 256 User Programs.
Multis:	256 Factory Multis, plus 256 User Multi locations with 4 programmable zones for splits and layers.
Effects:	Dozens of complex effect chains, incorporated into programs. Not editable, excepting Aux Override.
Controllers:	<ul style="list-style-type: none">• Pitch wheel• Modulation wheel• Volume Slider• 9 front panel sliders• 9 KB3 Control Switches / Control / Zone Mute Switches• 1 Variation switch• 4 Master EQ Knobs• 1 EQ On/Off Switch• 2 switch pedal inputs, each supporting single, dual switch pedals, or single half damper pedals• 1 continuous control pedal input• 2 Transpose buttons
Analog Outputs:	<ul style="list-style-type: none">• Two 1/4" balanced TRS analog (24-bit DACs)• +21dBu maximum output• 400Ω balanced source impedance• 24-bit D-to-A converters
Headphones:	1 front panel 1/4" headphone output 8 V _{RMS} maximum output, 47Ω source impedance
MIDI:	IN, OUT
USB:	Complete MIDI functionality over USB User Program / Multi file transfer to/from PC / Mac / Tablet/ USB Flash Drives. Operating System updates from PC / Mac / USB Flash Drive
Height:	5.5" (14 cm)
Depth:	15.5" (39.5 cm)
Length:	54.5" (138.5 cm)
Weight:	46 lbs (21 kg)
Power:	Internal Switched Power Supply 90-265 V AC 50/60 Hz

¹ Specifications subject to change without notice

Appendix C

Programs

PIANO 1

1	Concert Piano
2	Rock Piano
3	Recital Piano
4	Bright Classical
5	Parlor Piano
6	Jazz Piano
7	Stadium Pop Pno
8	Radio Pop Pno

9	Power Pop Piano
10	Big Rock Piano
11	Upright Piano
12	Blues Piano
13	Classic Rock Pno
14	Modern Rock Pno
15	NOLA Piano
16	Stage Piano

PIANO 2

17	R&B Keys
18	Hip Hop Piano
19	EDM Piano
20	Soul Piano
21	Saloon Piano
22	Indie Piano
23	Piano+Pad
24	Piano+Strings

25	Piano+Choir
26	Piano+Harp
27	Film Piano
28	Ambient Piano
29	Dark & Distant
30	Delay Piano
31	Mono Piano
32	Triple Strike

ELECTRIC PIANO 1

33	Stevie's Rhds
34	Duke's Dyno Rhds
35	Beaten in Rhds
36	Fagen Phaser
37	Hotrod Dyno Rhds
38	Sweet Loretta EP
39	Rhds/WahSW
40	XfadBelltoneRhds

41	WoodstockClunker
42	Stage Mix Wurly
43	Supertramp Wurly
44	FlydDarkside/Wah
45	What'd I SayWrly
46	AustnCtyLmtsWrly
47	BrightDynamicWly
48	DeepFuzz Wurly

ELECTRIC PIANO 2

49	FM EP 1
50	FM EP 2
51	Elec Grand Stack
52	Rich EP+Pad
53	Crisp and Soft
54	Tight Bright FM
55	Gabriel's Melt
56	CP80 Enhanced

57	VideoKilledRadio
58	UK Pop CP70
59	MistyMountain EP
60	No Quarter Pnt
61	Black Friday
62	Sly Ballad
63	RoyalKingWakeman
64	Spaced Out Bach

ORGAN 1

65	PicturOfNectar
66	Funky Perc
67	Soul Perc
68	First Three
69	PerfectStrangers
70	'70s Drawbars
71	Progbars
72	Ezra II

73	Ezra's Burner
74	Classic Traffic
75	Mr Smith
76	HotTubeGospel
77	VASTBars1-3,8&9
78	Doors Vox
79	Animals Vox
80	Farfisa

ORGAN 2

81	All Stops
82	AllStops AllVox
83	Pipe Stops
84	Chapel Organ
85	Pipes & Voices
86	16' Open Flute
87	16' Ped Reed
88	16' Reed A

89	16' Viol
90	LateNighter
91	Testify
92	The Ninth Bar
93	Blues Harmonica
94	ParisCmboAccordn
95	MellowAccordion
96	BrazilAccordion

CLAVINET

97	Black Cow Clav
98	Crisp Clav
99	RealSupasticious
100	Joe's Clav
101	Rufus/Marley WAH
102	Hiya Ground sw
103	TrampledUnder D6
104	HeartbreakerWAH

105	SailinShoes Clav
106	Shoobie Model C
107	Stevie Fuzz
108	StopMakingSense
109	Mutron+Synth sw
110	EvilWomanDeepFuz
111	Harpsichord
112	StBaroque Harpsi

BRASS/WINDS

113	Session Hornz
114	High-End Horns
115	Split SectionSW
116	Mancini Brass
117	Mostly Saxes
118	GB Hornz+Syn
119	Super-8 Brass
120	Brass Fanfare

121	Low Orch Brass
122	Bassoon/Oboe
123	Lead Trumpet
124	Solo Trombone
125	Solo Alto Sax
126	Solo Tenor Sax
127	Flute/Clarinet
128	Solo Bari Sax

STRINGS

129	Adagio Strings
130	Big LA Strings
131	Fast Strings
132	SloStr Prs Trem
133	AdagioTutti 8ves
134	Adagio Octaves
135	NashvilleStrings
136	Poltergeist Pad

137	Full Pizzicato
138	Winds & Strings
139	Gothic Climax
140	Yeesis Tron Str
141	3Way Split Mltn
142	Solo Violin fast
143	Solo Cello fast
144	Solo Harp

VOICES

145	Mixed Choir
146	Manhattan Voices
147	Choir Complete
148	NYC in LA
149	Crystal Voices
150	Cathedral Vox
151	Silent Sorrow
152	Swept Tron Voice

153	Slo Orch Chorus
154	Aaah Vocals
155	Jazzy Ballad Vox
156	Bright Syn Vox
157	AntiqueAhhChorus
158	Vox Orgel
159	Aaahlicious
160	PolyTechnobreath

SYNTHS

161	Super Saw
162	Classic SynBrass
163	80's Heaven
164	80's Lead Synth
165	PolySynth Stack
166	Chillwave Chords
167	Dark Wobbles
168	Classic Saws

169	Big Old Jupiter
170	Punchy Synth
171	Touch Trance
172	Minipulse 4Pole
173	FrankensteinWah
174	Press Lead
175	Square Bell
176	Daft Lead

PADS

177	Film Score Pad
178	MW S&H Filt
179	Bladerunner ARP
180	Majestic Pad
181	So Lush Pad
182	Undercurrents
183	Fairlight Pad
184	Phase Shimmer

185	Evolving Pad
186	Lush Pad
187	Deeper Water
188	Lush Rhythm Pad
189	Cosmic Sus Pedal
190	Slo Syn Orch
191	Add A Pad 1
192	Add a Pad 2

GUITAR

193	Rich 'Caster
194	Rich Les
195	SuperStudioCast
196	PhasePickLes
197	TimeWarpCaster
198	Kinda Krunchy
199	Brown Sound
200	RedHot/StudioStr

201	SuperflyWahCast
202	Jack the Ripper
203	Raw & Bleedin'
204	Boutique Six Str
205	Boutique 12 Str
206	3Str Mandolin
207	3Str Banjo
208	Dulciliere

BASS

209	P-Bass
210	Motown Bass
211	E-Bass
212	Flea/Bootsy
213	Jaco Fretless
214	Noise Bass
215	AC Buzzer Bass
216	Woodhouse Bass

217	Aggro OctoBass
218	KneeDeepMinimoog
219	Squeeze Mini
220	Iceman Bass
221	ANGRYBass
222	Big Synth Bass
223	The Way It Is
224	Bass Pedal

DRUMS

225	Kit 1 Open Rock
226	Kit 2 J Geils
227	Kit 3 West Boxy
228	Kit 4 SquashRock
229	Kit 5 Beatbox101
230	Kit 6 Full Room
231	Kit 7 Brush
232	Kit 8 CopperRing

233	Kit 9 Big Buzz
234	Kit 10 DeadRockr
235	Kit 11 Low Rock
236	Kit 12 GaddsLair
237	Kit 13 KirkeeB
238	Kit 14 ModernRok
239	Kit 15 Drum&Bass
240	Kit 16 Skrlx

PERCUSSION

241	Celeste
242	Chimes/Glock
243	Real Vibes
244	Stereo Marimba
245	Xylophone
246	XHarmonicStlDrum
247	Carillon
248	Natural Perc

249	Percussionist
250	Basic Orch Perc
251	PERC Carnival
252	VRT Accessory
253	VRT BongoConga
254	VRT TalkingDrum
255	Vocal Percussion
256	Orch Timpani

Appendix D

KB3 Programs

KB3 Programs

클래식 하몬드 B-3 톤 휠 오르간의 사운드를 효과적으로 재현한 신디사이저를 찾아보기란 거의 불가능합니다. 특히 로터리 레슬리 스피커 시스템을 통해 출력되는 하몬드 B-3 톤 휠 오르간의 사운드는 더더욱 재현해내기 어렵습니다. 그동안 여러 톤 휠 오르간을 분석하고 방대한 실험을 진행한 결과, 톤 휠 오르간만의 고유한 사운드를 재현해 낼 수 있는 영창/커즈와일만의 모델을 개발하였습니다. 더 나아가, 전기를 모아주는 축전지의 누전 현상으로 인해 오래된 오르간의 사운드가 달라지는 현상까지도 고려하여 그것을 조절하여 줄 수 있는 파라미터까지 포함 시켰습니다.

초기역사

수많은 블루스, 재즈, 락 레코딩 음반에서 레슬리, 로터리 스피커를 통해서 연주되는 하몬드 B-3와 같은 클래식 톤 휠 오르간에서 나오는 독특한 사운드들을 들을 수 있었습니다. 소리가 훌륭했을 뿐만 아니라 다재다능했습니다. 연주자가 실시간으로 드로우바를 작동함으로 배음을 더하거나 제거하는 것이 가능했기 때문입니다. 또 다른 음을 만드는 훌륭한 방법으로는 각각의 노트에 타악기적인 요소를 포함시키는 것과 스피커 회전 속도를 바꿀 수 있는 기능이 있습니다. 실제로 많은 사람이 톤 휠 오르간이 최초의 성공적인 신디사이저였다고 생각했습니다. 이 오르간들은 오랫동안 만들어지지는 않았지만 여전히 많은 사람들이 찾고 복구되어지고 수많은 훌륭한 연주자들에 의해서 사랑받아왔습니다.

이런 오르간의 유연함과 사운드를 복제하는 것이 KB3의 목표입니다.

드로우바

톤 휠 오르간의 드로우바는 파이프 오르간의 각각 다른 길이의 파이프를 흉내 낸 것입니다. “STOP”의 수의 위치를 변화함으로 제어됩니다. 오르가니스트가 이 “STOP”들을 밀거나 당김으로써 배음을 추가하거나 뺄 수 있습니다. 그것이 파이프든지 드로우바든지 “STOP”은 이와 같이 작동합니다. 하나의 드로우바를 잡아 당기면 배음을 추가하게 되고 드로우바를 밀면 배음을 제거하게 됩니다. 일반적으로 가장 흔한 톤 휠 오르간의 STOP은 16', 5 1/3', 8', 4', 2 2/3', 2', 1 3/5', 1 1/3', 1'입니다. 지금도 여전히 피트로 표시됩니다. 16', 5 1/3' STOP은 서브하모니 그룹으로 간주하고 8' STOP은 기본음을 만들어 냅니다. 4-9 STOP은 배음을 만들어 냅니다. 이런 배음의 다양한 조합으로 풍성한 감산합성 방식의 신디사이저가 가능해졌습니다. 무엇보다도 연주 시 아주ダイナ믹하게 톤에 급진적인 변화를 줄 수 있습니다.

Artis의 9개의 슬라이더는 슬라이더 밑에 파랗게 쓰여 있는 것처럼 드로우바를 제어하도록 설정되어 있습니다. 건반쪽으로 슬라이더를 잡아당기면 배음이 더해집니다.

KB3 Mode 버튼

Artis의 슬라이더 위의 9개의 버튼은 파랗게 쓰여져 있는 것처럼 특별한 기능을 가지고 있습니다.

Brake

Brake는 로타리 스피커의 이펙트를 시작하거나 끌 수 있습니다. 이 효과는 바로 나타나기보다는 서서히 빨라지거나 느려집니다. 이것은 실제 로테리 스피커와 비슷한 방식입니다.

On/Off

이 파라미터는 Chorus/Vibrato 효과를 끄거나 켭니다.

Chor/Vib

Chorus/Vibrato를 선택합니다.

Chorus/Vibrato Depth

Chorus/Vibrato의 정도를 결정합니다.

Percussion

Percussion은 톤 휠 오르간의 특징 중에 하나로서 솔로를 연주할 때 유용합니다. Percussion의 사운드가 각각의 노트에 어택감을 주기 때문입니다. 하나 이상의 노트를 동시에 연주할 때에는 연주된 노트 중에서 첫 번째 노트의 엔벨러프(Envelope)만 영향을 줍니다. 코드를 연주할 때에는 연주된 모든 음들이 타악기적인 요소를 갖게 됩니다.

Percussion On/Off

Percussion 효과를 켜거나 끄는 곳입니다.

Percussion Loud/Soft

Percussion의 Loud/Soft세팅을 설정합니다.

Percussion Decay F/S

Percussion fast/slow 세팅을 설정합니다.

Percussion Pitch H/L

Percussion High/Low 세팅을 설정합니다.

KeyClick

키 클릭은 건반을 누를 때 순간적으로 나타났다가 사라지는 노이즈 효과를 만들어 줍니다. 퍼커션 효과와 다르게 새로 연주되는 모든 건반에 적용되어 작동합니다. 키 클릭 상에서의 파라미터들은 주로 키 클릭의 디케이(Decay), 볼륨, 그리고 키 클릭의 피치를 제어합니다.

Variation

Variation 버튼으로 레슬리 로타리 스피커의 효과의 Fast/Slow 세팅을 설정할 수 있습니다. Global Mode 에서 로타리 S/F Override를 사용하면 Sustain 페달에 할당된 어떠한 페달도 로타리 스피드를 제어할 수 있는 것으로 사용될 수 있습니다. 로타리 S/F가 꺼져있으면 Sustain에 할당된 페달은 평상시처럼 Sustain 페달로 작동됩니다.

www.ycpiano.co.kr

www.kurzweil.com

커즈와일의 행복한 전자악기 이야기 blog.naver.com/yckurzweil

Twitter(트위터) [@KurzweilMusic](https://twitter.com/KurzweilMusic)

Facebook(페이스북) [Http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems](http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems)

KURZWEIL

HDC YOUNG CHANG MUSIC

Young Chang North America Kurzweil Home Products

6000 Phyllis Dr. Cypress, CA 90630

Tel : (310) 637-2000

Fax : (310) 637-2025

Kurzweil Co., LTD

iPark Building #102, Floor 9 Jeongja-Dong 9, Bundang-Gu

Soungnam-Shi, Gyeonggi-Do 463-859 South Korea

www.ycpiano.co.kr

www.youngchang.com

www.kurzweil.com

TECHNICAL SUPPORT

Email : support@Kurzweil.com

Part Number 910545-002 Rev. B

www.ycpiano.co.kr

www.kurzweil.com

커즈와일의 행복한 전자악기 이야기 blog.naver.com/yckurzweil

Twitter(트위터) @KurzweilMusic

Facebook(페이스북) [Http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems](http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems)

KURZWEIL

HDC YOUNG CHANG
MUSIC

Young Chang North America Kurzweil Home Products

6000 Phyllis Dr. Cypress, CA 90630

Tel : (310) 637-2000

Fax : (310) 637-2025

Kurzweil Co., LTD

iPark Building #102, Floor 9 Jeongja-Dong 9, Bundang-Gu

Soungnam-Shi, Gyeonggi-Do 463-859 South Korea

www.ycpiano.co.kr

www.youngchang.com

www.kurzweil.com

TECHNICAL SUPPORT

Email : support@Kurzweil.com

Part Number 910545-002 Rev. B