

BESTIANO

사용자 지침서

EG20

YOUNG CHANG

BESTIANO

사용자 지침서

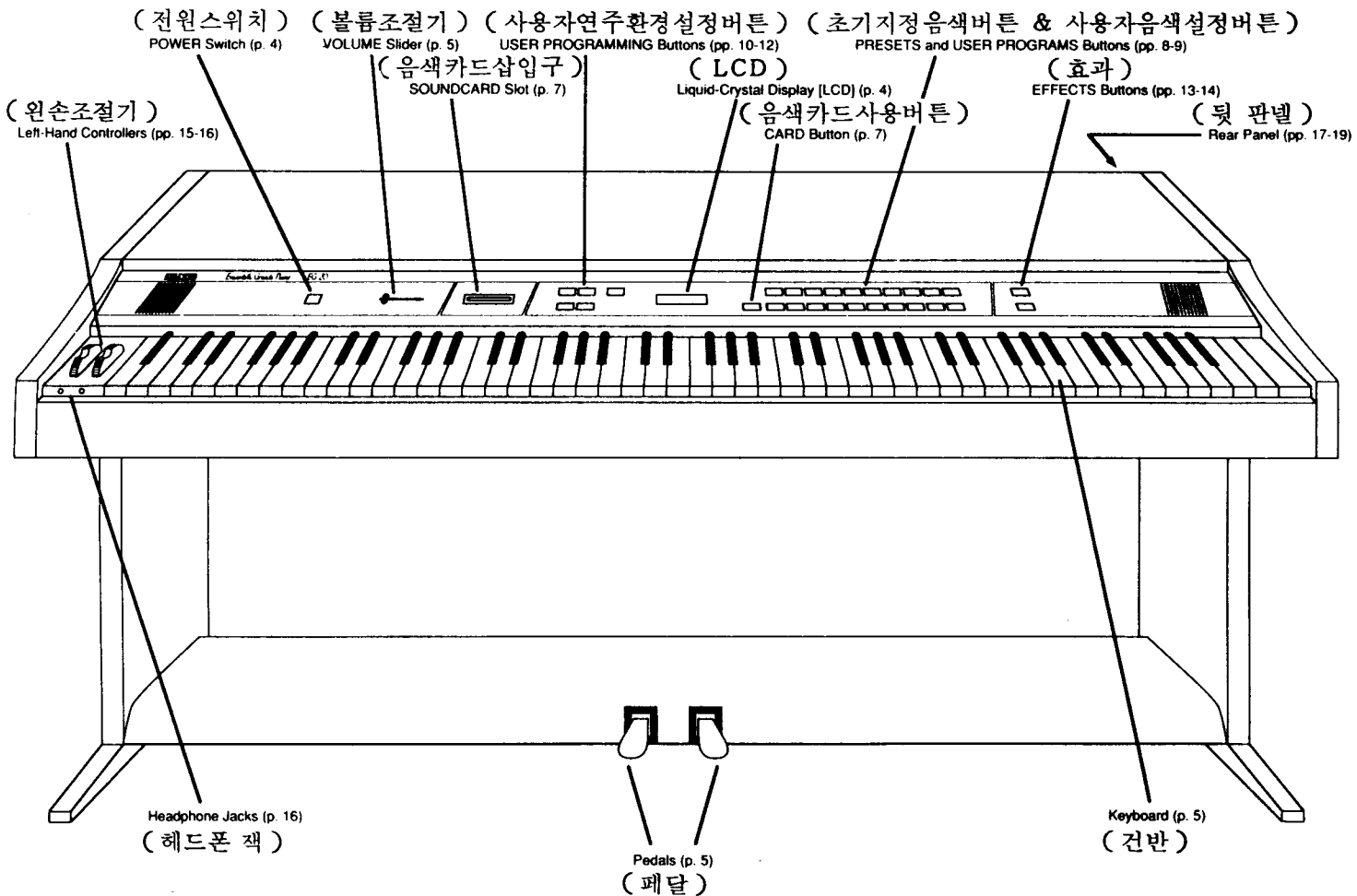
ENSEMBLE GRANDE PIANO EG 20

목 차

1. 각 부의 명칭	2
2. 머릿 말	3
3. 전 원 (Power)	4
4. 건반과 페달, 볼륨 (Keyboard & Pedal, Volume)	5
5. 음 색 (Sounds)	6
6. 사용자 연주환경 설정 (User Programming)	10
7. 효 과 (Effects)	13
8. 왼손 조절기 (Left-Hand Controllers)	15
9. 헤드폰 (Headphone Jacks)	16
10. 뒷 판넬 (Rear Panel)	17
11. MIDI	19
12. Edit Mode (내부기능 변경상태)	24
13. 사 양 (Specifications)	34

1. 각 부의 명칭

YOUNG CHANG ENSEMBLE GRANDE PIANO EG 20



2. 머릿말

영창 BESTIANO EG-20 의 세계로 들어오심을 환영합니다.

EG-20 은 여러분에게 영창 음향기술의 풍부한 소리들을 간단하면서도 정확하게 전달할 것입니다. 이 사용자 지침서는 EG-20 의 사용법은 물론 당신을 전자악기로는 불가능하다고 여겨졌던 음악적 세계로 인도할 것입니다.

이 악기는 실제 악기의 소리를 정확히 나타내도록 “ Contoured Sound Modeling ” 이라 불리는 영창만의 기술로 만들어졌습니다.

이 방법은 실제 악기의 소리 파형을 가져다 EG-20 의 Computer Memory 에 저장 후 재생시간의 변화를 이용 매우 정확한 원음을 만들어 냅니다. 또한 여러분은 연주시 저음역에서 고음역까지의 미묘한 음색변화와 건반에 의한 음의 강약 조절을 느끼실 수 있을 것입니다. 이러한 소리 재생법은 Memory 의 적은 사용으로도 완벽한 실음을 만들어 내는 구조를 갖추게 됩니다.

EG-20 은 연주시 여러 음색을 같이 낼 수 있는 다음색 악기이며 한번에 12 개의 단음을 동시에 연주할 수 있습니다.

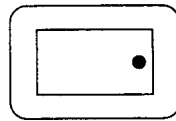
※ 본 설명서의 내용에 대한 궁금한 사항이 있으시면 아래의 전화로 연락바랍니다.
영창악기제조(주)

베스티아노 판촉부 ☎(02)741-0173 ~ 4

3. POWER (전원)

EG-20 은 출고시 220 V에 맞추어 출고됩니다. 만약 전압이 110 V일 경우에는 악기 뒷면에 있는 전압선택 스위치를 110 V로 전환하여 사용하십시오.
올바른 전압을 사용하지 않을 경우에는 악기에 손상을 주게 됩니다.
전원을 연결하기 전에 전원스위치가 “OFF” 되어 있는지 꼭 확인하여 주십시오.

POWER



[주의] : 제품의 손상이나 감전을 피하기 위해 EG-20 의 내부에 함부로 손대지 마십시오. 전원이 올바르게 연결되었으면 전원스위치를 “ON” 하시고 LCD (liquid-crystal display)에 아래와 같이 나타나는지 확인하여 주십시오.

I 02 Stereo Grand

만약 LCD에 아무것도 나타나지 않는다면

- 전원스위치가 “ON” 이 되었나
- 전원 케이블이 악기와 콘센트 간에 제대로 연결되었는가
- 전원 콘센트에 전원이 들어오고 있는가를 점검하시고

이같은 점검 후에도 작동하지 않는다면 제품 품질 보증서에 명시된 각 대리점 및 본사 소비자 보호과로 연락하여 주십시오.

4. KEYBOARD AND PEDALS (건반과 페달)

EG-20의 건반은 88건으로 이루어져 있으며 일반 피아노와 마찬가지로 EG-20의 건반을 강하게 누를수록 (즉, 빠르게 누를수록) 그 소리는 점점 커지게 됩니다. 기술적 용어로는 “Velocity Sensitivity”라고 말하며 이것은 EG-20을 더욱 더 표현력이 좋은 악기로 만들어 줍니다.

처음 EG-20에 전원을 넣으면 I02 Stereo Grand 음색이 자동적으로 선택됨으로써 피아노와 같은 상태가 됩니다.

또한 두개의 페달도 피아노와 같은 상태가 되어 EG-20을 보다 효과적으로 연주할 수 있도록 만들어 줍니다. 오른쪽 페달의 Default (초기상태) 세팅은 일반 피아노의 오른쪽 페달과 마찬가지로 Sustain 페달이며 이 페달을 누른 뒤 건반에서 손을 떼어도 음은 지속됩니다.

왼쪽 페달의 Default (초기상태) 세팅은 Sostenuato 페달입니다.

이 페달을 누른 뒤 건반을 치면 소리가 지속되지 않지만 건반을 친 뒤 페달을 누르면 Sustain과는 달리 소리가 지속됩니다.

VOLUME (볼륨)



볼륨조절기는 EG-20의 전체 볼륨을 조절하며 헤드폰의 볼륨과 AUDIO OUT 잭으로 연결한 타 장비의 볼륨까지도 조절하게 됩니다.

그러나 볼륨조절기는 MIDI로 보내지는 볼륨정보에는 아무런 영향을 주지 못합니다.

5. SOUNDS(음색)

EG-20에 전원을 넣으면 LCD에 다음과 같이 나타납니다.

I02 Stereo Grand

이것은 내부음색번호 2인 Stereo Grand 음색이 선택되어 있음을 나타냅니다.
좀 더 자세히 살펴보기로 하겠습니다.

INTERNAL / SOUNDCARD (내부음색과 음색카드)

EG-20에는 두가지의 음원이 있습니다. EG-20 내부기억장치의 음원과 음색카드의 음원입니다. 음색카드란 악기에 넣어서 사용할 때 내부 음원에 없는 음색들을 보충하여 사용할 수 있게 해 주는 기구입니다. 이같은 내부 및 음색카드의 음색을 선택할 수 있는 가장 손쉬운 방법은 PROGRAM/SELECT (음색선택) 버튼을 사용하는 것입니다.

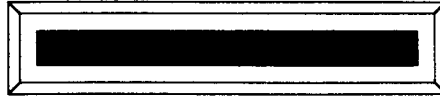
왼쪽 버튼을 누르면 음색번호가 1씩 줄어들고 오른쪽 버튼을 누르면 1씩 늘어나면서 음색이 바뀌게 됩니다. 이같은 음색의 목록은 처음부터 끝까지 진행하여 마지막 음색에 이르면 첫번째 음색으로 다시 바뀌게 됩니다.

INTERNAL (내부음색)

EG-20에는 60가지의 내부음색이 있습니다.
내부음색은 LCD에 “I”라고 첫 글자가 나타나며 다음과 같이 네가지 그룹으로 나뉘어집니다. Piano(I01~I30) Electric Piano(I31~I40) Strings(I41~I51) Bass 분리음색과 합성음색(I52~I60)

I01 Grand Piano	I16 Bowed Piano	I31 Elec Piano 1	I46 Attack Strgs
I02 Stereo Grand	I17 Piano Lead	I32 Elec Piano 2	I47 Octave Strgs
I03 Bright Piano	I18 Super Sine	I33 Chorus E Pno	I48 Bright Strgs
I04 Hall Piano	I19 Octave Piano	I34 Fluid E Pno	I49 Mellow Strgs
I05 ExtDyn Piano	I20 Piano Organ	I35 Trem E Pno	I50 Flanged Strg
I06 Ragtime Pno	I21 Chorus Grand	I36 Grand & Elec	I51 Stereo Strgs
I07 Mellow Piano	I22 Gym Piano	I37 Digital Pno	I52 Orchestra
I08 Slapback Pno	I23 Studio Pno	I38 Flooty Piano	I53 Synth Horns
I09 Pluck Piano	I24 Prepared Pno	I39 Rock Piano	I54 Bass&Strings
I10 Funky Piano	I25 Tubular Keys	I40 Pan Piano	I55 Acous Bass
I11 Tack Piano	I26 Eastern Pno	I41 Fast Strings	I56 Synth Bass 1
I12 Sft Tack Pno	I27 New Age Pno1	I42 Medium Strgs	I57 Synth Bass 2
I13 Chamber Pno	I28 New Age Pno2	I43 Slow Strings	I58 A Bass/Piano
I14 Toy Piano	I29 Dynamic Grand	I44 Vel Strings	I59 A Bass/E Pno
I15 Elekto Pno	I30 Hard Piano	I45 Hall Strings	I60 SloStr & Pno

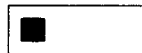
SOUND CARD (음색카드)



음색카드를 EG-20의 음색카드 삽입구에 넣으면 카드에 따라 약 30 여개의 외부 음색을 추가 사용하실 수 있습니다.

CARD (음색카드사용) 버튼을 누른 뒤 여러분은 PROGRAM/SELECT (음색선택) 버튼을 사용하여 각 음색을 선택하거나 LCD 오른쪽의 버튼들을 사용하여 보다 쉽게 선택하실 수 있습니다. (사용법은 USER PROGRAMMING을 참조바랍니다.)

CARD



음색카드의 소리는 LCD에 “A”자로 첫 글자가 나타나며 음색카드의 종류에는 Drums & Percussion, Guitar, Choir & Harp 그리고 Harpsichord & Celeste 등이 있습니다.

PRESETS, USER PROGRAMS (초기 지정음색, 사용자 음색설정)

PRESETS

PIANO 1	PIANO 2	PIANO 3	PIANO 4	E PIANO 1	E PIANO 2	STRINGS 1	STRINGS 2	STRINGS 3	BASS/S

USER PROGRAMS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

EG-20의 음색은 LCD 오른쪽에 위치한 두 줄의 버튼 (각 10 개) 을 이용하여 쉽게 선택할 수 있습니다.

PRESETS (초기 지정음색)

윗 줄의 PRESETS 이라고 표기된 10 개의 버튼에는 각각의 음색이 지정되어있고 각 버튼에 내장되어 있는 음색의 명칭은 이들 버튼 아래에 표시되어 있습니다. 그러나 음색카드의 경우에는 CARD (음색카드사용) 버튼을 누르고 카드삽입구에 음색카드를 삽입한 후 아래줄에 위치한 10 개의 버튼을 누르면 초기 지정된 음색이 자동선택됩니다.

BASS/SPLIT (저음분리)

초기 지정음색의 마지막 버튼은 BASS/SPLIT이며 이것은 건반을 분리시켜 왼손으로는 Acoustic Bass 를 연주하고 오른쪽 손으로는 다른 음색을 연주할 수 있게 해 줍니다. 이 버튼의 사용법은 다음과 같습니다.

- 오른손 부분의 연주를 위해 내부음색 또는 음색카드를 활용하십시오.
이것은 PRESETS 또는 USER PROGRAMS 에 있는 버튼을 눌러 선택하거나 PROGRAM/SELECT 버튼으로 선택할 수 있습니다.
- BASS/SPLIT 버튼을 누르고 있으면 LCD에 다음과 같이 표시됩니다.

Strike a key . . .

- 여러분이 원하는 분리위치 - Acoustic Bass 로 연주 할 왼손의 가장 높은음의 건반을 누르십시오. 만약 분리위치를 지정하지 않는다면 C3 (중앙 C 의 한 옥타브 아래) 가 자동적으로 분리위치가 됩니다.
- BASS/SPLIT 버튼에서 손을 떼면 다음과 같이 나타납니다.

I 64 ABass X X X X X X

“ X X X X X X ” 은 건반 오른쪽 부분의 음색 명칭입니다. 이 분리위치는 기억장치에 저장되어 다른 분리 위치나 패라미터를 지정하기 전까지 기억되고 전원을 껐도 기억장치에 계속 남아 있습니다.

USER PROGRAMS (사용자 음색설정)

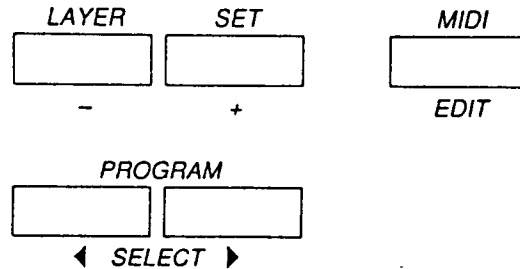
USER PROGRAMS 라고 표기된 아래 줄의 10 개 버튼을 이용하여 여러분은 음색을 선택할 수 있습니다. 그러나 “ PRESETS ” 와 달리 사용자는 이들 버튼에 음색을 지정할 수 있습니다.

자세한 내용은 다음 장에 설명되어 있습니다.

CARD (음색카드사용) 버튼이 켜져있고 음색카드가 카드 삽입구에 놓여지면 내부음색대신 음색카드를 사용할 수 있게 됩니다.

사용자는 PROGRAM/ SELECT 의 두개의 버튼을 이용하여 각 음색을 선택하여 사용할 수 있습니다.

6. USER PROGRAMMING (사용자 연주 환경 설정)



USER PROGRAMMING 부의 윗 줄에 위치한 세 버튼의 기능은 다음과 같습니다.

- LAYER : 한 음색에 또 다른 음색을 첨가하여 한번에 2 가지 음색 또는 그 이상의 음색을 연주할 수 있습니다.
- SET : 10 개의 사용자 음색설정 버튼에 음색을 지정할 수 있습니다.
- MIDI/EDIT : EG-20 을 사용자가 원하는데로 이용할 수 있도록 내부양식을 지정할 수 있습니다.

LAYER (음색합성)

LAYER 버튼을 사용하면 어떤 음색에 다른 음색을 더할 수 있습니다.

이 기능의 사용법은 다음과 같습니다.

- PROGRAM/ SELECT 버튼을 사용하거나 PRESETS 혹은 USER PROGRAMS 버튼을 사용하여 음색을 선택하십시오.
- LAYER 버튼을 누르면 LCD에 다음과 같이 나타납니다.

Select 2nd prog

(LAYER 버튼을 다시 누르면 이 기능은 사라집니다)

- 두번째 음색을 선택하면 LCD 에 다음과 같이 나타납니다.

I 64 XXXXXXXX

“ XXXXXXXX ” 는 LAYER 를 구성하는 음색의 명칭을 대표합니다.

LAYER 는 BASS/SPLIT 의 경우와 같이 또 다른 LAYER 를 만들거나 BASS/SPLIT 를 선택하게 되면 이전의 내용은 지워집니다.

SET (음색지정)

SET버튼은 내부음색과 음색카드의 음색을 10개의 사용자 음색설정 버튼에 지정할 수 있게 해주며 사용법은 다음과 같습니다.

- PROGRAM/SELECT버튼을 눌러 음색을 선택하십시오.
- 음색카드를 넣으면 “I”에서 “A”로 첫 글자가 바뀌게 됩니다.
- 음색선택을 하는 동안 LCD에는 음색번호와 명칭이 나타나며 건반을 누르면 각 음색을 들으실 수 있습니다.
- 사용자 음색설정버튼에 지정하고 싶은 음색이 LCD에 나타나면 SET버튼을 누르십시오. 그러면 LCD에 다음과 같이 나타납니다.

Select 1 thru 10

- 음색을 지정하고 싶은 위치의 사용자 음색설정버튼을 누르십시오.
이제 그 버튼에 음색이 지정된 것입니다. 그러나 BASS/SPLIT 또는 LAYER 음색을 지정할 수는 없습니다.
만약 여러분이 이들 중 하나를 선택하여 SET버튼을 누르면 LCD에 다음과 같이 표기됩니다.

Can't set I64

이 상태에서 여러분은 다른 음색을 선택해야 합니다. EG-20에는 두개의 음원이 있습니다. — 그것은 내부음원과 음색카드의 음원이며 음색카드 사용버튼을 누름으로써 이들 사이에서 변환할 수 있습니다.

전원이 “OFF” 되어도 사용자 음색설정은 기억장치에 계속 남아 있습니다.

MIDI / EDIT (내부기능 변경)

MIDI / EDIT버튼을 누르면 EG-20은 Edit Mode (내부기능 변경상태)가 되고 다시 버튼을 누르면 이 상태가 취소됩니다.

여기에서는 MIDI의 사용을 포함한 악기사용에 관련된 여러 기능을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 뒤에서 설명될 Edit Mode를 참조하시기 바랍니다.

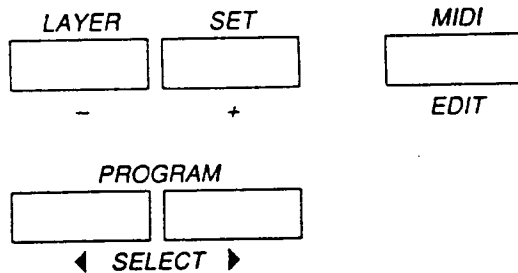
HARD RESET (초기화)

EG-20 의 전원을 “OFF” 시켜도 여러분이 만들어 놓은 설정은 기억장치에 남아 있습니다. 이것은 User programs, Bass/Split, Layer 또는 Edit Mode 지정시 악기의 전원을 “OFF” 시켜도 바로 “OFF” 이전의 상태가 유지되는 것을 말합니다.

그런데, 여러분은 악기가 초기상태가 되기를 원하는 경우가 있을 것입니다. 이 상태를 만드는 방법을 HARD RESET이라고 합니다. “HARD RESET”은 임시 지정된 어떠한 음색도 지워버릴 수 있으나 내부음색과 음색카드에는 아무런 영향을 미치지 않습니다. 사용법은 다음과 같습니다.

- 전원 스위치를 “OFF” 하십시오.
- 아래 그림의 USER PROGRAMMING 부에 있는 5개의 버튼 중 하나를 누른 상태에서 전원을 “ON” 하십시오.

USER PROGRAMMING

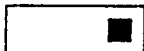


7. EFFECTS (효과)

TRANSPOSE



REVERB



이 두개의 버튼은 여러분의 연주를 더욱 다양하고 편리하게 해 줍니다.

TRANSPOSE (조바꿈)

이 버튼을 사용하면 조를 바꾸어 연주할 수 있습니다.

이 버튼은 조가 너무 높거나 낮은 곡 또는 “클라리넷” 과 같은 조가 다른 악기를 위해 만들어진 곡을 연주할 때 유용합니다.

TRANSPOSE 사용법은 BASS/SPLIT 사용법과 동일합니다.

- TRANSPOSE 버튼을 누르고 있으면, LCD 에 다음과 같이 나타납니다.

Strike a key ...

- 여러분이 선택한 음은 조바꿈의 높이를 설정합니다. 건반을 선택하고 버튼에서 손을 떼면 여러분이 선택한 건반과 중앙 C와의 거리만큼 조가 바뀌게 됩니다. TRANSPOSE 버튼에 불이 들어오면 건반이 조바꿈된 것을 의미합니다. (만약 선택된 음이 중앙 C일 경우 TRANSPOSE 버튼에 불이 들어오지 않을 것입니다.) 왜냐하면 이 경우는 건반이 조바꿈된 것이 아니기 때문입니다.)

예를 들어, C조에서 F조로 옮기려면 TRANSPOSE 버튼을 누른 상태에서 중앙 C 위의 F를 누르십시오.

G조에서 B^b조로 조바꿈할 경우 중앙 C위의 E^b을 누르십시오.

- 만약 TRANSPOSE 버튼을 다시 누르면 조바꿈은 취소되고 (건반은 원래의 조로 돌아갑니다.) TRANSPOSE 버튼의 불이 꺼집니다. 그러나 조바꿈된 내용은 기억 장치에 남아있습니다.
- TRANSPOSE 버튼이 다시 눌러지면 기억된 조로 다시 바뀌고 TRANSPOSE 버튼에 불이 들어올 것입니다.

여러분은 원하는 조로 조바꿈이 가능하나 정상적인 음의 범위를 벗어난 경우에는 연주될 수 없습니다.

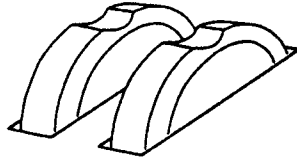
REVERB (잔향효과)

Reverb 라는 것은 큰 음향공간에 남는 잔향을 의미합니다.

REVERB버튼은 이같은 효과를 만들어 내어 연주되는 음을 좀 더 풍부하게 만들어 줍니다.

- REVERB 버튼을 누르면 버튼에 불이 들어오면서 효과가 시작되고 프로그램의 첫번째 글자에 (“I” 는 내부음색, “A” 는 음색카드의 소리를 나타냅니다.) 밑줄이 그어질 것입니다.
- REVERB버튼을 다시 누르면 버튼에 불이 꺼지고 밑줄도 사라집니다.

8. LEFT-HAND CONTROLLERS(왼손조절기)



건반 왼쪽에는 2개의 휠이 있는데 이것은 또 다른 연주효과를 더해 주며 왼손 조절기라 합니다. 2개의 조절기 중에서 왼쪽 조절기는 Pitch bend wheel 이고 오른쪽 조절기는 Modulation wheel 또는 “mod wheel”이라고 합니다. 2개의 wheel 은 연주자가 손가락으로 작동하기 쉽도록 중앙에 홈이 만들어져 있습니다.

PITCH BEND WHEEL (피치 밴드 휠)

피치 밴드 휠은 연주되는 음의 높이를 변화시킵니다. 일반적으로 휠이 중간위치에 놓이면 정상적 음높이를 유지합니다.

피치 밴드 휠의 초기상태는 정상적 위치에 놓여져 있어 휠을 위아래로 움직여 음을 높이고 낮추게 할 수 있습니다. 이 높낮이의 범위는 Edit Mode내에서 설정할 수 있습니다.

설정방법은 Edit/Mode에서 자세히 다루겠습니다.

휠은 스프링을 이용해서 만들어졌기 때문에 이것을 놓으면 제 위치로 돌아갑니다.

피치 밴드 휠은 비 건반악기 (예를 들면 String)의 특성을 나타내는데 유용하며 이 같은 효과를 EG-20에 사용하려면:

- 음을 연주하기 전에 피치 밴드 휠을 아래에 위치시키고
- 음을 연주한 뒤 즉시 피치 밴드 휠을 위로 올리십시오.

MOD WHEEL (모듈레이션 휠)

모드 휠은 중앙에 회전 멈추개가 있어서 “찰칵” 소리가 나며 멈추게 됩니다.

그러나 이 휠은 스프링을 이용한 것은 아닙니다.

이 휠을 상·하로 조절하면 2 가지의 효과를 얻을 수 있습니다.

이것은 각 음색마다 효과가 다르게 나타나나 전형적으로

- 상향조정 : Vibrato - 음높이의 진동
- 하향조정 : Tremolo - 볼륨의 진동을 나타냅니다.

휠의 움직임의 폭이 넓을수록 효과가 강해지며 휠에 스프링이 없으므로 일정한 위치에 놓은 뒤 그 상태를 계속 유지할 수 있습니다.

모드 휠은 내부적 또는 MIDI 를 통해 각기 다른 기능조절을 하도록 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 뒤에 나오는 Edit Mode에서 다루겠습니다.

EG-20에 전원이 들어오면 피치 밴드 휠, 모드 휠 그리고 2 개의 페달이 자동 초기 설정이 됩니다. 다시 말해서 악기에 전원이 들어왔을 때의 조절기의 위치가 초기위치 즉 정상적 위치일 때의 중간위치와 같게 된다는 것입니다.

만약 Vibrato나 Tremolo 등이 뜻하지 않은 효과를 나타내면 휠을 중간위치에 다시 고정시키고 EG-20의 전원을 “OFF”시킨 뒤 다시 “ON”하시기 바랍니다.

9. HEADPHONE JACKS (헤드폰 잭)



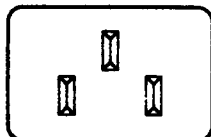
EG-20의 정면 왼쪽 조절기 바로 아래에는 2 개의 헤드폰 잭이 있습니다.

이 잭에는 스테레오 헤드폰의 표준 1/4인치 플러그를 사용할 수 있습니다.

오른쪽 잭에 헤드폰 플러그를 넣으면 EG-20의 스피커에서는 소리가 나지 않고 헤드폰에서만 소리가 납니다. 왼쪽 잭에 헤드폰 플러그를 넣으면 스피커와 헤드폰 양쪽을 통해 소리를 들으실 수 있습니다.

10. REAR PANEL (뒷판넬)

AC POWER



AC POWER

AC POWER 연결구에는 전원코드의 암코드 끝을 연결하고, 슛코드의 끝은 표준 AC 콘센트에 연결하면 됩니다.

TUNE ADJUST (음높이 조정)



TUNE
ADJUST

이것은 반음의 절반 즉 $\frac{1}{2}$ 반음 범위내에서 1 cent (1/100 반음) 씩 변화시켜 음높이를 조절할 수 있습니다. 이것은 음높이가 안맞는 다른 악기와 연주할 때 매우 유용합니다.

손잡이를 시계방향으로 돌리면 높아지고 반대쪽으로 돌리면 음이 낮아집니다. 이때 손잡이를 중앙의 위치에 놓으면 정상적인 "A-440" 음 높이가 됩니다.

음높이 조정은 Edit Mode 안의 Tune parameter에서의 설정과 서로 관계가 있습니다.

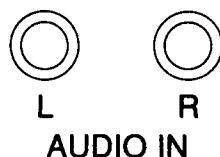
PEDALS (페달)



PEDALS

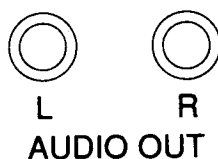
페달은 EG-20의 건반대 아래에 있는 페달 플러그를 가져다 페달 잭에 연결하여 사용하면 됩니다.

AUDIO IN (오디오 인)

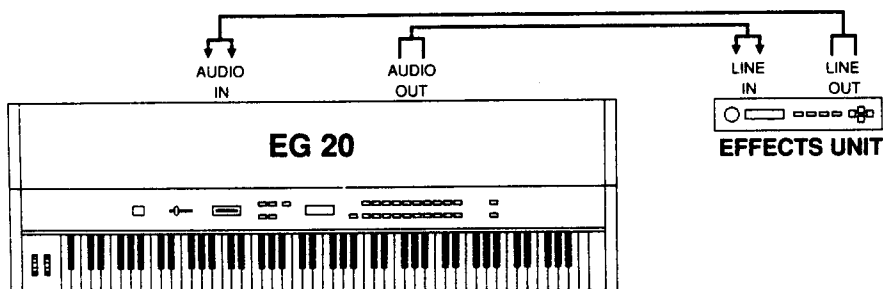


오디오 인에 의해 여러분은 테이프 플레이어, 전자악기 또는 다른 연결가능 기구들을 사용할 수 있습니다.

AUDIO OUT (오디오 아웃)



오디오 아웃에 의해 여러분은 EG-20을 외부 앰프에 연결할 수 있습니다. 또한 다른 음향기구나 테이프 레코더에 연결하여 사용할 수도 있습니다. 오디오 인 잭으로 들어온 신호는 오디오 아웃 잭을 따라 다시 나갈 수 없으며 EG-20 자체 소리만이 오디오 아웃으로 나갈 수 있습니다. 오디오 아웃과 오디오 인을 동시에 사용하는 다른 예로써 딜레이 유니트나 디지털 시그널 프로세서와 같은 이펙터를 EG-20에 연결하여 echo, delay 와 같은 효과를 낼 수 있습니다.

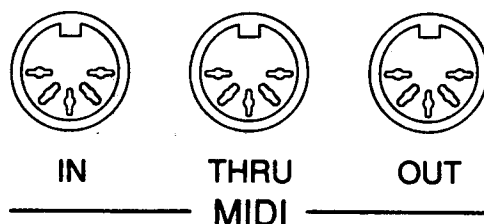


11. MIDI

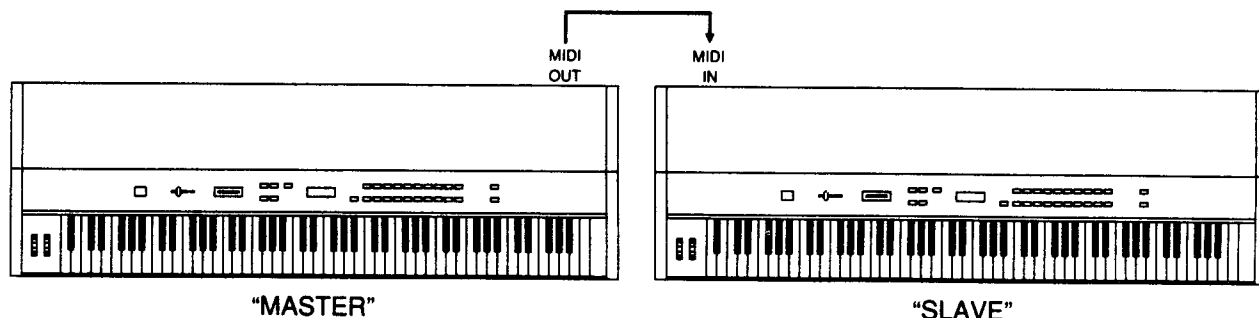
MIDI는 Musical Instrument Digital Interface의 약자입니다.
 이것은 국제적으로 표준화된 언어로써 전자악기와 전자악기 또는 관련기구간에 상호
 교신할 수 있도록 하여 전자악기가 보다 많은 가능성과 능력을 가지도록 이루어
 놓았습니다.

MIDI CONNECTIONS (미디연결법)

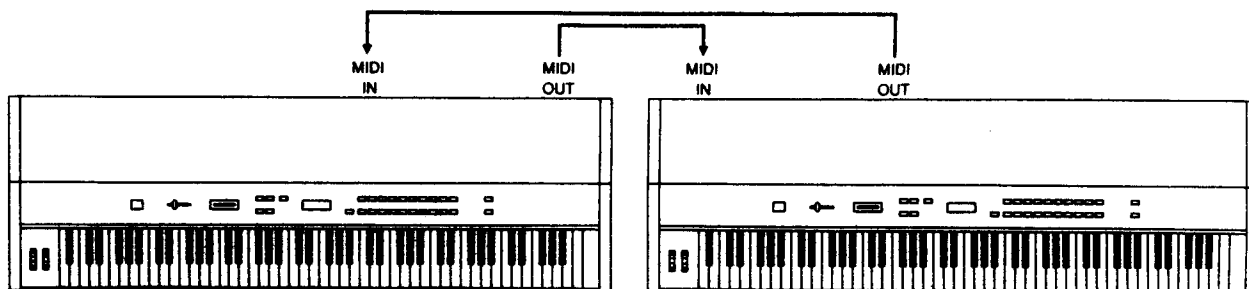
EG-20의 뒷 판넬에는 3개의 미디단자가 있습니다.



IN은 다른 장비로 부터 MIDI 정보를 받습니다.
 THRU는 받은 정보를 수용한 뒤 다른 악기에 그대로 전달합니다.
 OUT는 MIDI 정보를 EG-20에서 다른 악기로 전달합니다.
 가장 간단한 방법으로는 두 악기중 한 악기의 건반을 누름으로서 한번에 양쪽악기
 를 연주하는 것입니다.
 이것을 "MASTER-SLAVE" 관계라 말합니다.
 MIDI 선을 이용하여 MASTER MIDI OUT의 단자를 (여러분이 연주할 악기의)
 SLAVE의 MIDI IN 단자에 연결합니다.



만약 반대로 연결하면 SLAVE가 MASTER악기가 됩니다.
 만약 2개의 MIDI 선을 이용하면 두 악기 모두를 MASTER로 사용할 수 있습니다.

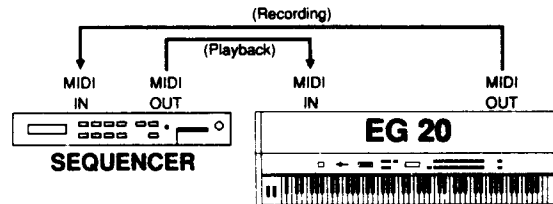


여러분은 아마도 EG-20을 MASTER악기로 이용하기를 원할 것입니다.

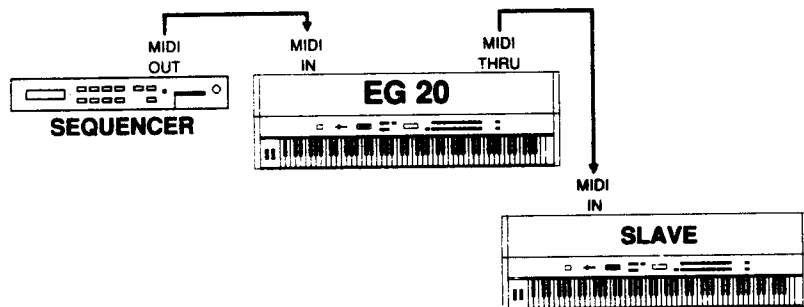
MIDI 선을 통해 보내지는 것은 정보이지 소리가 아닙니다. 사실상 이같은 구성의 목적은 각기 다른 두개 악기가 동시에 각자의 소리를 내게 하는데 있습니다.

SLAVE 악기로는 MIDI ORGAN, PORTABLE KEYBOARD, SYNTHESIZER 또는 TONE MODULE 등을 쓸 수 있으며 만약 SLAVE 악기가 스피커가 없다면 여러분은 이 악기들의 오디오 아웃을 EG-20의 오디오 인 잭에 연결하여 사용하면 됩니다. MIDI의 다른 용도는 시퀀서를 사용하여 여러분의 연주를 녹음하고 다시 재생하는 것입니다.

시퀀서는 이같은 목적을 위해 제작된 것으로써 영창의 MS-1이 바로 그것입니다. 이것은 MIDI를 이용한 일종의 녹음편집기기로서 연결방법은 다음과 같습니다.

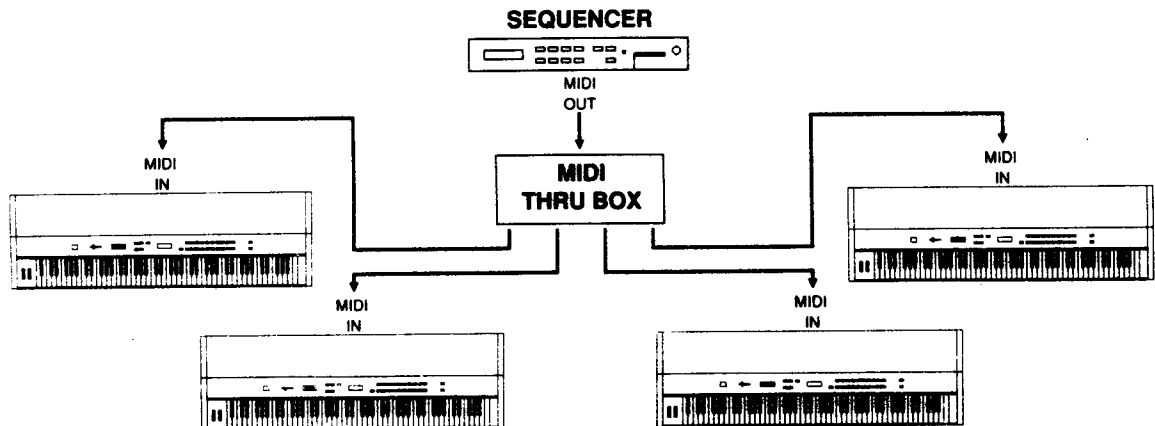


SLAVE와 연결된 MASTER의 THRU 단자를 통해 시퀀서는 MASTER와 SLAVE 모두에게 정보를 보낼 수 있습니다.



만약 SLAVE가 THRU 단자를 가지고 있다면 또 다른 SLAVE를 연결하여 사용할 수 있습니다.

그러나 너무 많은 연결을 할 경우 MIDI 정보가 늦어지게 되어 정확한 연주를 할 수 없으므로 하나의 IN으로부터 여러개의 THRU 신호를 만들어 내는 MIDI THRU BOX를 이용하여 정확한 연주가 가능토록 해야 됩니다.



MIDI SLAVE 악기에는 KEYBOARD와 TONE MODULE 외에도, DRUM MACHINE과 EFFECT등이 있습니다.

MIDI CHANNELS

MIDI는 악기마다 서로 다른 MIDI 채널을 사용하여 여러 악기가 각자 다른 연주를 할 수 있도록 해 줍니다.

MIDI 채널은 TV 채널과 비교할 수 있습니다. 각 악기는 반드시 적합한 채널에 맞추어져야 하며 그렇지 않으면 전송된 내용을 수용하지 못합니다.

EG-20은 모두 16 채널을 가지고 있으며 이 채널들은 각각의 음정보를 지정된 악기에 전송할 수 있도록 해 줍니다.

EG-20의 기본채널(기본적인 MIDI 정보 송수신 채널)은 16개의 MIDI 채널중 어느 하나에 맞추면 됩니다. MIDI 정보를 수용하는데 있어서는 4개의 채널 모우드가 있어 EG-20이 각기 다른 MIDI 채널에 반응하도록 합니다.

- OMNI:EG-20이 16개의 모든 채널에 반응합니다.
- POLY:EG-20이 기본채널에만 반응합니다.
- MULTI:EG-20이 독립적인 5개의 채널에 반응합니다.
- MONO:MULTI와 같으나 각 채널에 한 음씩만 반응합니다.

무엇이 MIDI를 통해 전달되는가

EG-20에 있어 MIDI를 통해 전송되는 것은 크게 5가지로 분류됩니다.

- NOTE ON 그리고 NOTE OFF

건반을 누르면 MIDI는 음이 시작될 때 어떤 채널이 정해졌으며, 어떤음인지 건반이 눌러진 속도가 어느정도인지 등을 전합니다.

건반에서 손을 떼면 이와 반대로 음이 끝날 때는 어떤 채널, 어떤 음이며 놓여지는 건반의 속도가 어느정도인지 등을 전합니다.(대부분의 악기는 놓여지는 건반 속도는 무시합니다.) MIDI시퀀서로 여러분의 연주를 녹음하면 여러분이 EG-20을 연주했던 것과 똑같이 재생됩니다.

- CONTROLLERS (조절기)

페달이나 원손조절기의 위치를 변경하면 특별한 MIDI 조절정보가 보내집니다.

- PROGRAM CHANGE (음색변경)

음색을 선택하면 음색변경신호가 발생하는데 이것은 선택된 음색번호와 일치합니다. EG-20의 내부음색은 1~60까지 있으며 설정음색인 64번 음색까지 선택할 수 있고 음색카드가 놓여지면 음색카드의 음색으로 바뀌어 선택하게 됩니다.

- CHANNEL(MONO) and KEY(POLY) PRESSURE

EG-20의 건반은 After Touch를 전달하지는 않지만 다른 MIDI 악기나 시퀀서로부터 정보를 받을 때에는 After Touch에 반응합니다.

- SYSTEM EXCLUSIVE

이것은 EG-20과 퍼스널 컴퓨터 또는 다른 MIDI 장치들과의 사이에 특정지어진 정보를 교환할 수 있게 해 줍니다.

NOTE ON SEQUENCING (시퀀싱에 대하여)

음악인들은 테이프가 없는 녹음기로 MIDI시퀀서를 더욱 많이 사용하고 있습니다. MIDI시퀀서가 테이프녹음기와 다른 점은 개개의 음의 변경, 박자의 변경, 재연주시 음색대체 등 많은 역할이 가능하다는 것입니다.

아래 기술된 사항을 통해 여러분은 EG-20의 MIDI 기능을 잘 활용할 수 있을 것입니다.

- 악기를 Multi mode에 맞추십시오 (Edit mode부분을 참조바랍니다.)
이것은 각기 다른 MIDI 채널에 개개의 음색으로 시퀀서를 통한 재연주가 가능합니다.
- 여러분이 녹음을 원하는 부분에 기본채널을 맞추어 주십시오.
(Edit mode부분을 참조 바랍니다.)
각기 다른 음색을 사용하는 각 부분은 서로 다른 채널로 녹음되어야 합니다.
각 채널을 관현악단의 서로 다른 부분으로 이해하십시오.
같은 음색을 서로 다른 파트에 녹음하고자 하는 경우 (4개의 String line 처리) 여러분은 이들을 같은 MIDI 채널에 녹음해도 됩니다.
- 녹음을 시작할 때 해당부분을 위한 음색을 선택해야 합니다.
이렇게 하기위해 음악을 시작하기 전에 약간의 공백을 만들어 여기에 음색번호를 지정하게 됩니다. 이것은 여러분이 시퀀서를 재연주하기 전에 MIDI 채널에 지정된 일부 음색을 변화시켰을 지라도 바른 음색이 선택되게 해 줍니다.
(Edit mode부분 참조)

이와 반대로 여러 음색을 사용하여 재연주를 하기 위하여 녹음시 여러 음색 버튼을 함부로 누르지 마십시오. 그러면 음색변경 정보가 제대로 녹음되지 않을 것입니다.

위에 기술된 내용들은 MIDI시퀀서에 대한 내용이므로 MS-1과 같은 MIDI시퀀서를 EG-20에 설치해야만 가능합니다.

참조 : 만약 여러분이 EG-20을 영창 MS-1 마이크로 시퀀서와 함께 사용하려면 MS-1 사용설명서를 참조하시기 바랍니다.

Manufacturer:
YOUNG CHANG
Digital Piano

MIDI Implementation Chart

Model: Ensemble Grande EG-20

FUNCTION	TRANSMITTED	RECOGNIZED	REMARKS
BASIC CHANNEL Default Changed	1 1 - 16	1 1 - 16	memorized
MODE Default Messages Altered	Mode 3 X	Mode 1* Mode 1 & 3, Multi	memorized
NOTE NUMBER True Voice	0 - 127 12 - 120	0 - 127 12 - 120	key range: C0 - C8
VELOCITY Note ON Note OFF	O O	O O	
AFTER TOUCH Keys Channels	X X	O O	
PITCH BENDER	O	O	
CONTROL CHANGE 1 - 31 64 - 95	 O O	 O O	Continuous controls Switch controls
PROGRAM CHANGE True #	O 0 - 127 1 - 128	O 0 - 127 1 - 128	
SYSTEM EXCLUSIVE	X	O	
SYSTEM COMMON Song Pos Song Sel Tune	X X X	X X X	
SYSTEM REAL TIME Clock Messages	X X	X X	
AUX MESSAGES Local Control All Notes Off Active Sense Reset	X X X X	X O** O X	
NOTES *Use MULTI Mode to assign different Programs to each MIDI Channel **Can be disabled in Edit Mode			

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY
Mode 4: OMNI OFF, MONO

O = yes
X = no

12. EDIT MODE(내부기능변경상태)

EG-20은 여러분이 최소한의 노력으로 최대의 연주를 할 수 있도록 고안된 제품입니다. 여러분은 EG-20의 POWER SWITCH를 ON하는 순간 음악을 만드는데 필요한 여러기능을 접하실 수 있습니다. 여기에 악기가 제공하는 몇개의 중요한 부가적 기능이 있습니다. 이것은 EG-20을 음악적으로 풍부하게 하고 MIDI 시스템을 이용하는데 있어 상당한 기능을 제공해 줍니다.

Edit Mode는 여러분이 부가적 기능에 접할 수 있도록 여러가지를 제공해 줍니다.

여기서 사용하는 패라미터(Parameter)란 Edit Mode내의 여러가지 메뉴를 뜻합니다.

- Edit Mode를 활용하려면 MIDI/EDIT버튼을 누르십시오.
- 취소하려면 다시 한번 버튼을 누르십시오.

악기가 Edit Mode를 시작하면 LCD에 다음과 같이 표시됩니다.

Basic Channel 1

이것은 내부기능 변경상태에서 변경가능한 여러가지 패라미터 중에 첫번째 것입니다.

- 다른 패라미터를 선택하려면 SELECT버튼을 누르십시오.

오른쪽 버튼을 누르면 다음 패라미터로 바뀌어 가고 왼쪽 버튼을 누르면 이전 화면으로 바뀝니다. 양쪽 버튼을 동시에 누르면 다음 3개의 패라미터의 사이를 크게 이동합니다. : Basic Channel, MIDI Mode, and Keyboard Channel

- 현재 LCD에 나오는 패라미터의 값을 변경하려면 “-”버튼을 누르시거나 (값이 낮아진다) “+”버튼을 누르십시오 (값이 높아진다)

패라미터의 값을 변경하는 것은 EG-20의 내부기능을 변경하는 절차입니다.

다음은 패라미터의 전체 목록인데 Edit Mode에 나타나는 순서에 의한 것입니다.

각 패라미터에는 LCD에 나타나는 이름과 값의 범위, 초기상태, 그리고 각 패라미터의 기능에 관한 설명이 나타나 있습니다.

Basic Channel (기본채널)

범 위 : 1 - 16

초기상태 : 1

베이직 채널은 MIDI 정보가 오가는 기본 채널입니다.

관련된 세팅은 MIDI Mode와 Kbd Chan입니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 채널이 “1”씩 변환됩니다.

동시에 “+”, “-” 버튼을 누르시면 초기상태의 값 “1”로 되돌아 갑니다.

Tune (조 율)

범 위 : ± 50 cents

초기상태 : 0

조율기능은 악기의 pitch를 cent 단위로 (cent : 반음의 1/100) 조정합니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 조율범위가 “1”cent씩 변환됩니다. “+”와 “-” 버튼을 동시에 누르면 10 cent씩 변화하여 + 50에서는 - 50으로 바뀝니다.

이 파라미터의 값은 뒷 판넬에 있는 TUNE ADJUST를 사용하여 만들어진 상태와 서로 관련되어 있습니다.

Transpose (조바꿈)

범 위 : ± 60 semitones

초기상태 : 0

이 기능은 반음간격으로 원래의 조보다 위 아래로 다섯 옥타브까지 조를 변화시킬 수 있습니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 그 값이 “1”씩 변환됩니다. “+”와 “-” 버튼을 동시에 누르시면 12 반음씩 변화하여 + 60에서는 - 60으로 바뀝니다.

본 파라미터는 EG-20의 내부작용에만 영향을 미치며 MIDI 음정보에는 영향을 주지 않습니다.(앞 판넬의 TRANSPOSE 버튼은 내부작용과 MIDI 음정보 모두에 영향을 줍니다)

앞판넬의 TRANSPOSE버튼과 Edit Mode 내의 조바꿈 파라미터 세팅은 서로 결합이 가능합니다. 예를 들어 만약 여러분이 TRANSPOSE버튼을 C조에서 F조로 맞추고 조바꿈 파라미터의 값을 7로 맞추면 EG-20은 옥타브를 높여서 연주가 됩니다.

조를 바꿀 때 정상범위를 넘어선 음은 일반적으로 연주가 되지 않습니다.

Sys Ex ID (시스템 고유번호)

범 위 : 0 - 126

초기상태 : 0

EG-20은 USER PROGRAMS 또는 SPLIT/LAYER 설정과 같은 내부정보를 MIDI를 통해 퍼스널 컴퓨터 및 시퀀서 또는 다른 MIDI 저장장치와 주고 받을 수 있습니다. 이것은 MIDI 시스템 내에서 독자적으로 수행되며 각기 다른 악기마다 서로 다른 통제가 행해지도록 EG-20에 시스템 고유의 번호를 지정해 주어야 합니다. “+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 번호가 “1”씩 변환됩니다. “+”와 “-” 버튼을 동시에 누르시면 16 배수씩 증가되고 112를 지나면 0으로 되돌아 갑니다.

Outputs (출력)

범 위 : Stereo, Mono

초기상태 : Stereo

일반적으로 EG-20의 두개의 Outputs은 스테레오 출력이 되어 생생하게 음을 전달할 수 있도록 되어 있지만 Mono 음이 요구되는 경우가 있을 것입니다. 예를 들면 여러분이 확성을 필요로 하나 보유하고 있는 앰프에 하나의 입력 채널만 있는 경우입니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 출력방법이 변환됩니다.

All Notes Off (건반정보의 “Off”)

범 위 : Hard, Ign(Ignore), Soft

초기상태 : Hard

본 패라메타에는 MIDI “All Note Off” 명령에 대한 EG-20의 반응을 조정하는데 사용합니다.

- “Hard”는 Note Off 정보를 정상적으로 수용합니다.
- “Ign”는 모든 Note Off 정보를 무시합니다.
- “Soft”는 Note On 상태를 Off시켜 수용합니다. 그러나 Sustain 페달이나 다른 조절기에 의해 지속된 음에 대해서는 적용되지 않습니다.

만약 여러분이 EG-20을 MIDI SLAVE로 사용시 Note Off시켜도 정상적으로 반응하지 않으면 그 값을 “Ign”나 Soft로 바꾸어 보도록 하십시오.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 다음 값으로 변환됩니다.

MIDI Mode (MIDI 채널 수용방식)

범 위 : Omni, Poly, Multi, Mono

초기상태 : Omni

MIDI 모우드는 기본채널 설정과 함께 EG-20이 각기 다른 채널을 통해 수신된 MIDI 정보에 어떻게 반응하는가를 결정합니다.

- “Omni” 모우드는 기본채널에 관계없이 16개 MIDI 채널 전부에서 EG-20이 반응하도록 합니다.
- “Poly” 모우드에서는 현재의 음색을 이용하여 기본채널에서만 반응합니다.
- “Multi” 모우드에서는 각각 5개의 채널에 각 음색으로 반응하도록 합니다.
이것은 EG-20의 다(多)음색 능력을 이용한 것으로 하나의 시스템 내에서 여러개의 MIDI SLAVE를 사용하는 것과 같은 효과를 낼 수 있습니다.
각각의 채널이 연주할 음색은 Edit Channel 파라메타에서 설정됩니다.
- “Mono” 모우드는 “Multi”와 같으나 각 채널에 한음씩만 반응하도록 합니다.

MIDI Volume

범 위 : On, Off

초기상태 : On

본 파라메타는 EG-20이 MIDI 볼륨(조절기 7) 정보의 수용여부를 결정합니다.

이것은 Basic Channel과 MIDI Mode세팅에 의해 작동되는 모든 채널의 수신을 조절합니다. “+” 또는 “-” 버튼을 누르면 그 값이 변환됩니다.

Bend Range

범 위 : Prog. ± 4 Quarter Tones

초기상태 : Prog

Bend Range는 피치 밴드 휠이 악기의 음높이를 변환하는 정도를 조절합니다.

“Prog”는 변환정도가 각 음색마다 서로 달리 반응할 수 있도록 해 줍니다.

또 다른 설정방법은 활동하고 있는 모든 채널, 모든 음색에 동일한 범위를 부여하며 설정범위는 1씩($\frac{1}{2}$ 반음)변하여 총 ± 4 입니다. 피치 밴드 휠을 사용할 때 설정값을

+로 설정했다면 피치는 설정값만큼 올라가고 “-”일 때는 그 반대가 됩니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르면 그 값은 “1”씩 변환됩니다.

Lowest key (가장 낮은 MIDI 수용 key)

범 위 : C0 - C8

초기상태 : C0

Highest key (가장 높은 MIDI 수용 key)

범 위 : C0 - C8

초기상태 : C8

가장 낮은 key와 높은 key는 EG-20이 반응하는 음의 범위를 결정합니다.

두가지 모두 자체건반과 MIDI 정보에 반응하며 모두 MIDI 채널에 적용됩니다.

가장 낮은 key는 높은 key보다 더 높게 설정될 수 없으며 가장 높은 key는 낮은 key보다 더 낮게 설정될 수 없습니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르면 범위가 “1”씩 변환됩니다. “+”와 “-” 버튼을 동시에 누르면 다음으로 높은 C음으로 바뀌고 가장 높은 C음에 이르면 가장 낮은 C음으로 바뀝니다.

Edit Channels ? (각 채널에 대한 음색 설정)

이것은 단일한 패라메타가 아닌 하나의 그룹이며 Edit Mode의 부속 모드(Sub-mode)에 해당합니다. 이것은 여러분이 Multi mode에서 각각의 MIDI 채널에 음색들을 부여할 때 사용합니다.

(MIDI Mode에 대한 설명을 참조하십시오)

이 기능을 사용하려면 “Edit channels ?”이라는 질문에 “예”라고 대답하기 위해 “+” 버튼을 누르시면 됩니다. 만약 여러분이 “-” 버튼을 누르시면 LCD에 여러분이 움직이고 있는 방향의 다음 패라메타가 나타나게 됩니다.

여러분이 Channel을 설정하려면 SELECT 버튼을 사용하여 편집하고 싶은 채널을 선택하십시오. 여러분이 이 상태로 들어갔을 때 먼저 나타나는 채널이 기본채널입니다. 여러분은 설정범위를 기본 채널에서 다음 4개의 연속적인 채널까지 맞추면 됩니다. 예를 들어 :

- 만약 기본 채널이 1이면 채널의 범위는 1 ~ 5입니다.
- 만약 기본채널이 14이면 채널의 범위는 14 ~ 16 그리고 1 ~ 2입니다.

각 채널에 대해서 음색을 부여하기 위해 “+”와 “-” 버튼을 사용하면 됩니다. 이 버튼은 내부 음색의 전체 목록을 조정하며 현재 넣어진 음색카드 내에서의 선택도 가능합니다.

목록 안에는 “Disabled”의 값이 첫번째와 마지막 음색사이에 나타납니다.

본 “Disabled” 설정은 EG-20이 MIDI 채널에 반응하지 않게 합니다.

부속 모드에서 나오기 위해서는 MIDI/EDIT 버튼을 누르십시오.

이렇게 함으로써 여러분은 Edit Mode의 “Edit Channels ?”의 상태로 되돌아 갑니다.

VelMap (타건속도의 반응설정)

범 위 : Hardest-Easiest

초기상태 : Medium

VelMap은 타건속도에 대한 반응정도를 설정합니다. 이것은 전자악기에 있어서 가장 중요한 부분이며 여러분의 개인적 연주역량에 직접적으로 관계를 가지게 됩니다.

- “Hardest”는 가장 예민한 타건속도를 설정합니다. 그러므로 이것은 연주시 아주 섬세한 강약의 조절이 요구됩니다.
- “Easiest”는 가장 평범한 타건 감각을 설정합니다. 그러므로 이것은 넓은 영역에 걸쳐 쉽게 연주할 수 있도록 만들어 줍니다.

이 외에도 타건 속도에 대한 5개의 설정이 있습니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 그 값이 변환됩니다.

Chain Link (건반에 대한 악기 할당)

범 위 : 1/1 - 12/12

초기상태 : 1/1

한 대 이상의 EG-20을 결합하는 경우 이 설정은 각 악기가 각기 다른 건반에 반응하도록 해 줍니다.

Chain Link 설정은 분수입니다. 분모는 EG-20에 연결된 악기수이고 분자는 각 악기를 설정합니다.

- MIDI를 통하여 연결된 3개의 EG-20 System에서 하나의 악기는 1/3로 지정하고 다른 것은 2/3로, 나머지 하나는 3/3으로 지정하면 됩니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르면 분자가 12에서 1까지 바뀌어가고 다음의 높은 분모로 변환되어 다시 시작합니다.

Kbd Chan (전송채널)

범 위 : Basic, 1-16

초기상태 : Basic

Keyboard Channel은 EG-20의 MIDI정보를 전송시키는 채널입니다. 만약 “Basic”에 설정되면 어떤 기본 채널에서도 전송이 가능합니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 그 값이 “1”씩 변환됩니다.

Kbd Control (건반상태 설정)

범 위 : On, Off

초기상태 : On

이 설정은 EG-20 을 두 부분으로 나누는 역할을 합니다. (키보드와 음원, 일반적으로 키보드는 음원에 연결되어 있습니다. 그러므로 키보드의 어느 건반을 누르든지 소리가 나게 됩니다. 이것이 “On”의 상태입니다. (키보드 조절은 Local Control 로도 알려져 있습니다.) 그러나 여러분은 키보드 조절이 “Off” 상태가 되기를 원하는 경우가 있을 것입니다. 이 경우 건반이 음원으로부터 소리를 내지는 않지만 대신 연주정보는 MIDI를 통해 밖으로 전달하게 됩니다. 결국 음원이 키보드에 직접 반응하지 않고 MIDI를 통해 들어오는 정보에 반응해서 소리를 내게 됩니다.

여기서 좀 더 일반적인 사용법을 살펴보겠습니다.

키보드 조절은 주로 “Echo Back” (Soft-Thru, Play Thru 또는 Patch Thru 라고도 말합니다)에 설정된 시퀀서로 녹음할 때 쓰여집니다.

이 경우 시퀀서의 MIDI IN입구에 들어온 정보는 MIDI OUT을 통해 그대로 전달됩니다.(echoed) 만약 EG-20의 키보드 조절이 “On”일 경우 결과는 음을 중복하는 것이며 녹음시 Polyphony의 감소일 뿐입니다.

키보드 조절이 “Off”이면 이와같은 현상이 일어나지 않습니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 그 값이 변환됩니다.

Mwheel Up

범 위 : MIDI 조절 목록 (아래를 참조하십시오)

초기상태 : Mwheel

이것은 조절기에 MIDI 조절번호를 지정하는 것으로 1~31 (연속조절) 그리고 64~95 (ON/OFF 스위치)를 조절기가 상향위치일 때의 기능으로 부여하는 것입니다.

이것은 EG-20 Mwheel의 효과와 MIDI를 통해 보내는 조절기의 역할을 결정합니다.

이 조절번호는 EG-20의 MIDI 조절 목록에 나타나 있습니다.

M Wheel [MIDI 01]	Express	Sost Pd
Breath	MIDI 12-MIDI 15	Soft Pd
MIDI 03	Ctl A	MIDI 68
Foot	Ctl B	Frez Pd
PortTim	Ctl C	MIDI 70-MIDI 79
Data	Ctl D	Ctl E
Volume	MIDI 20-MIDI 31	Ctl F
Balance		Ctl G
MIDI 09	Sustain [MIDI 64]	Ctl H
Pan	Port Sw	MIDI 84-MIDI 95

이 목록에서 한가지를 조절기 (여기에서는 Mwheel)에 부여하면 됩니다.

“+” 또는 “-” 버튼을 누르시면 조절번호가 “1”씩 변환됩니다.

“+”와 “-” 버튼을 동시에 누르시면 Mwheel [MIDI 01]과 Sustain [MIDI 64] 사이에서 변환됩니다.

Mwheel Dn

범 위 : MIDI 조절목록 (Mwheel Up 을 참조 바랍니다.)

초기상태 : Breath

본 패라메타는 여러분이 1 ~ 31 (연속조절) 그리고 64 ~ 95 (ON / OFF 스위치) 를 조절기가 하향위치일 때의 기능으로 부여하는 것입니다. 이것은 MIDI 를 통해 휠이 전송하는 조절번호와 EG - 20 의 휠의 효력을 결정하게 됩니다.

“ + ” 또는 “ - ” 버튼을 누르시면 조절번호가 “ 1 ” 씩 변환됩니다. 동시에 “ + ” 와 “ - ” 버튼을 누르시면 “ MWheel ” 과 “ Sustain ” 이 교대로 나타납니다.

Pedal 1

범 위 : MIDI 조절목록 (MWheel Up 을 참조바랍니다.)

초기상태 : Sost Pd

본 패라메타 왼쪽페달에 1 ~ 31 (연속조절) 그리고 64 ~ 95 (ON / OFF 스위치) 중에 하나를 부여하는 것입니다. 이렇게 함으로써 MIDI 를 통해 페달이 전송하는 조절번호와 EG - 20 의 페달 효력을 결정할 수 있습니다.

“ + ” 또는 “ - ” 버튼을 누르시면 조절번호가 “ 1 ” 씩 변환됩니다.

동시에 “ + ” 와 “ - ” 버튼을 누르시면 “ MWheel ” 과 “ Sustain ” 이 교대로 나타납니다.

Pedal 2

범 위 : MIDI 조절목록 (MWheel Up 을 참조바랍니다.)

초기상태 : Sustain

본 패라메타는 EG - 20 의 오른쪽 페달에 1 ~ 31 (연속조절) 그리고 64 ~ 95 (ON / OFF 스위치) 중에 하나를 부여하는 것입니다. 이렇게 함으로써 MIDI 를 통해 전송하는 조절번호와 EG - 20 의 페달효력을 결정할 수 있습니다.

“ + ” 또는 “ - ” 버튼을 누르시면 조절번호가 “ 1 ” 씩 변환됩니다.

동시에 “ + ” 와 “ - ” 버튼을 누르시면 “ MWheel ” 과 “ Sustain ” 이 교대로 나타납니다.

MIDIScope ?

여러분이 이 상태의 부속 모드 (Submode)로 들어가게 되면 EG-20으로 수용된 정보가 LCD에 나타나게 됩니다. Keyboard Control 이 “ON”이면 EG-20에 의해 전송되는 MIDI 정보가 나타납니다.

여러분이 MIDIScope의 부속 모드 (Submode)에 들어가 있을 경우에는 EG-20은 소리가 나지 않습니다. (이것은 정상적인 것입니다.)

부속 모드로 들어가기 위해서는 “MIDIScope ?”에 “+” 버튼을 눌러 “예”라고 대답하십시오. 만약 “-” 버튼을 누르시면 Edit Mode의 다음 패라멘타가 나타나게 됩니다. 즉 사용자가 택하고 있는 방향의 다음 패라메타를 말합니다.

아래에 각기 다른 MIDI 정보의 예가 있습니다.

- Note on

NON	1	C#4	120
Message	Channel	Note #	Velocity

- Note off

NOF	1	C#4	63
Message	Channel	Note #	Velocity

- Pitch wheel

PWL	1	64	127
Message	Channel	LSB*	MSB*

* “LSB” = “Least Significant Byte”; “MSB” = “Most Significant Byte”

- Controller change

CCH	1	1	127
Message	Channel	Ctrllr #	Value

MIDIScope의 부속모드 (Submode)를 취소하려면 어느 버튼이나 누르면 되고 사용자는 Edit Mode의 “MIDIScope ?” 상태로 되돌아 가게 됩니다.

Show version ?

이 기능은 영창서비스 봉사자에게 진단의 보조역할을 제공하기 위한 것으로 EG-20에 쓰여진 Software의 Version을 알려 드립니다.

“+”버튼으로 “Show version ?”에 “예”라고 대답하면 LCD에 VX.XX형식으로 Version이 나타난 뒤 잠시후 “Show Version ?”으로 되돌아 가게 됩니다.

Engine : VX.XX

“X.XX”는 EG-20의 작동 Software의 Version을 말합니다.

13. SPECIFICATIONS (사양)

AUDIO

- 50W (25W × 2)
- 6 인치 중저음 Speaker × 2
- 세라믹 고음 Speaker × 2
- AUX IN (L, R)
- AUX OUT (L, R)

제 원

- 높 이 800 mm
- 넓 이 1,433 mm
- 폭 533 mm
- 무 게 80 kg

제 반 사 항

- 타건 감응성 설정 가능 88 건
- 동시 발음수 12 음
- Reverb & Transposition 효과
- Pitch Bend Wheel (범위 ± 2 반음)
- Modulation Wheel (Vibrato, Tremolo)
- 조율기능 (± 50 cents)
- 조바꿈기능 (88 반음)
- Stereo & Mono Audio Out
- MIDI 단자 : IN, OUT, THRU
- MIDISCOPE : 내장
- ¼ Inch Stereo Headphone × 2
- Sustain & Sostenuto Pedal
- 음색카드 사용

MIDI

- 다중음색 (각 채널별 음색지정)
- Omni, Poly, Multi Mode
- Local Control 설정
- 사용자설정 Basic Channel