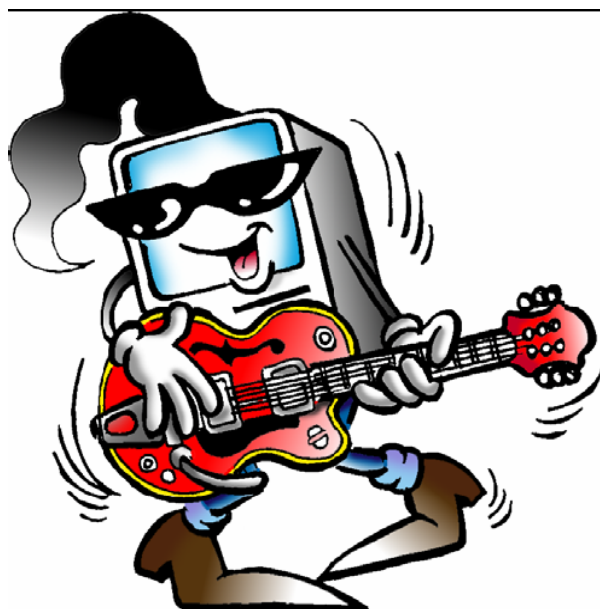




MusicLab RealGuitar version 1.5



User's Manual

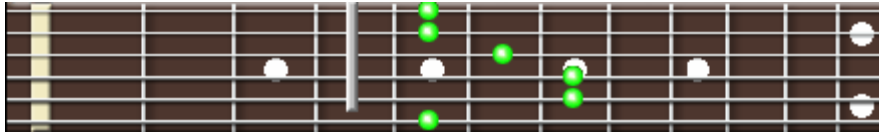
Copyright © 2001-2004 by MusicLab, Inc.

[CuonetID - paeton](http://cyworld.com/paeton)
<http://cyworld.com/paeton>

Virtual Fret Board 가상 프렛보드

우리는 리얼기타에서 실제기타리스트가 프렛위에서 손을 움직이는 것을 표현해주는 '유동 프렛보드 (Floating Fret Board)'를 만들어냈습니다. 그 결과 104개에 이르는 기타프렛을 43개의 키보드로 표현할 수 있게 되었고 최고의 음 정확도를 가진 기타를 재현해 낼 수 있게되었습니다. (1번줄은 19개의 프렛, 나머지 줄들(2번~6번)은 16개의 프렛 샘플을 가지고 있습니다.)

이것이 리얼기타의 '가상 프렛보드'입니다. 이 플러그인의 가장 중요한 부분 중 하나로서 연주를 하면서 유동 프렛보드를 보고 컨트롤 할 수 있게 해줍니다.



다음은 프렛보드의 기능입니다.

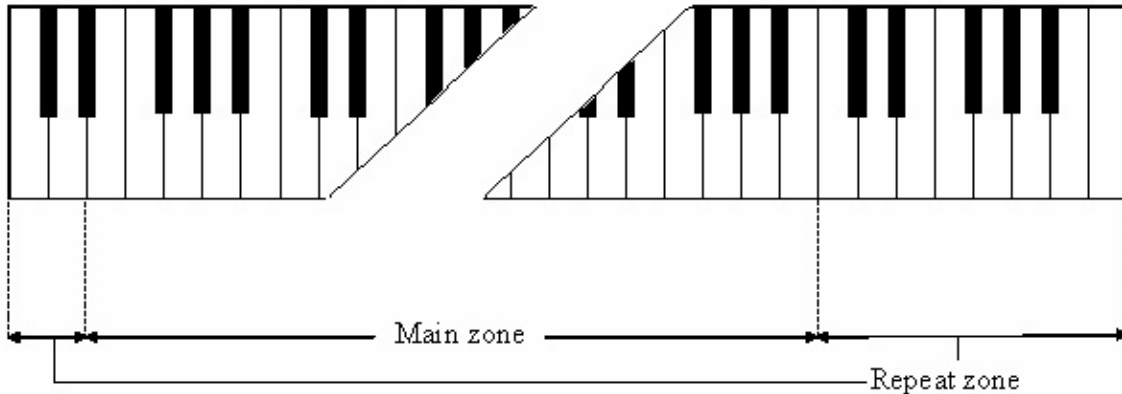
1. 미리듣기 - 로드된 기타사운드를 프렛보드를 간단히 누름으로써 미리 들을 수 있습니다.
2. 음표의 표시 - 연주되는 노트를 프렛보드 상에서 보여줍니다.
3. 프렛 위치의 자동 컨트롤(Auto버튼이 눌러 있을경우) - '솔로(Solo)'와 '하모니(Harmony)' 모드에서 자동으로 프렛의 위치를 변경시켜줍니다. 연주되는 음표들의 흐름에 따라 '카포(Capo)'가 자동으로 프렛보드를 움직입니다.
4. 프렛 위치의 수동 컨트롤(Auto버튼이 눌러 있지 않은경우) - 오른쪽 버튼을 클릭함으로써 수동으로 프렛 위치를 옮길 수 있습니다. 6번 줄을 제외한 나머지 줄에서 카포보다 낮은 위치에 있는 음으로 연주 되지 않게합니다.

User Keyboard Map 사용자 키보드 맵

외부 미디키보드가 있을 경우 그 기능이 3개의 부분으로 나뉩니다.

Main Zone(주연주부)(E1-B4)

Repeat Zone(중계부) - Left(C1-D#1), Right(C5-C6)



Main Zone은 멜로디와 코드를 입력하는 실제 연주를 담당하는 부분입니다. Repeat Zone은 Main Zone과 리얼기타 플러그인 사이의 중계를 담당하는 부분입니다. 이렇게 구역을 나눔으로 해서 사용자는 양손으로 기타를 연주 할 수 있게 됩니다. 한 손으로 Main Zone에서 연주를 하고 또 한 손으로 미리 정해진 Repeat Zone의 키를 누름으로써 다양한 음표와 코드를 연주 할 수 있습니다. 이것은 정확한 리듬과 박자의 유지와 그루브를 만들어내는데 유용합니다.

Repeat Zone의 기능

- 솔로, 하모니, 코드, 베이스&코드 모드에서 Repeat Zone의 흰 건반을 주연주부의 건반과 같이 누르면 주연주부가 연주하는 음표의 보통 사운드를, 검은 건반은 뮤트된 사운드를 냅니다.
- 업/다운/뮤트의 효과도 낼 수 있습니다. Repeat Zone의 C, E, G 건반은 업스트로크, D, F, A 건반은 다운 스트로크, C#, F#, A#은 뮤트된 업스트로크, D#, G#은 뮤트된 다운 스트로크의 사운드를 냅니다. 이것은 코드와 멜로디모두에 적용됩니다.

Performance Mode 실행 모드

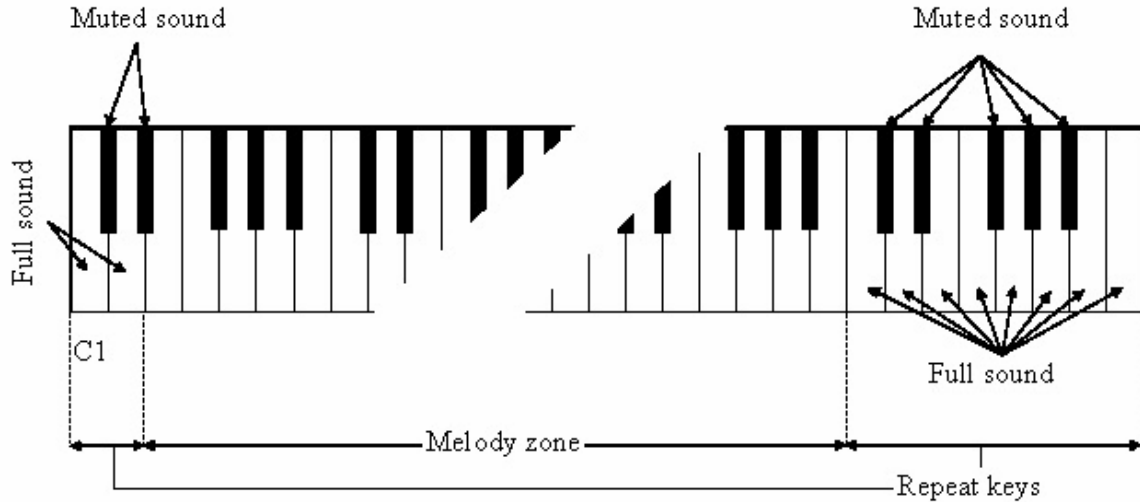
리얼기타는 서로 다른 5개의 실행 모드를 가지고 있습니다. 각각 서로 다른 특별한 기타플레이를 시뮬레이션 할 때 씁니다.

1. **Solo** - 다성 모드(Polyphonic Mode)로 멜로디 부분을 연주할 때 씁니다.
2. **Harmony** - 단성 모드(Monophonic Mode)로 평행 간격(parallel interval)의 음표를 연주할 때 씁니다.
3. **Chord** - 코드 모드로 반주를 연주할 때 씁니다.
4. **Bass&Chord** - 코드 모드로 기본음과 코드를 연주할 때 씁니다.
5. **Bass&Pick** - 코드 모드로 피킹하는 연주를 할 때 씁니다.

이 모드들은 가상 프렛보드 밑에있는 각각의 버튼으로 선택 할 수 있습니다.

Solo Mode 솔로모드

이 모드에서는 Main Zone(E1-B4)는 보통의 다성 키보드로서 동작 합니다. Repeat Zone(좌(C1-D#1), 우(C5-C6))의 키들을 같이 누름으로써 흰 건반은 보통의 사운드, 검은 건반은 뮤트된 사운드를 냅니다.



Controls



Mute key switch FX - Repeat Zone의 검은 건반을 누름으로써 Main Zone에 연주되는 음표를 순간적으로 콤보 박스에 나와있는 주법(Harmonics, Mute, Palm Mute, Smacks)으로 연주해줍니다. 검은 건반에서 손을 떼면 다시 원래의 음표로 돌아갑니다.

1-2 Steps Mono - 이전에 연주된 음표보다 반음 또는 온음 차이가 나는 음표가 나타났을 때 뮤트를 해줍니다. 단, 외부의 서스테인 페달을 밟거나 플러그인의 홀드(Hold)버튼이 눌러있어야 합니다. 그렇게 해서 반음 또는 온음차이의 음표가 같이 울리지 않게 해줍니다. 이 기능은 순차적인 멜로디(Step-Wise Melody)가 같은 줄에서 연주되듯 한음씩 울리는 서스테인 기타의 사운드를 쉽게 만들어 줍니다.

1-2 Steps Legato - 반음 또는 온음 차이의 음표들을 레가토 주법으로 연주합니다.

/주의 : 1-2 Step 버튼은 순차적인 멜로디에만 영향을 줍니다. 그 이상 간격의 멜로디에는 영향을 주지 않습니다.

Solo 모드에서의 Hold 버튼

솔로 모드에서의 Hold버튼은 다른 모드에서와 기능이 다릅니다. 솔로 모드에서는 서스테인 페달을 대신합니다. 솔로 모드에서 Hold 버튼이 눌러 있으면 건반을 누르고 있는만큼 음이 지속되는 서스테인 모드가 됩니다.

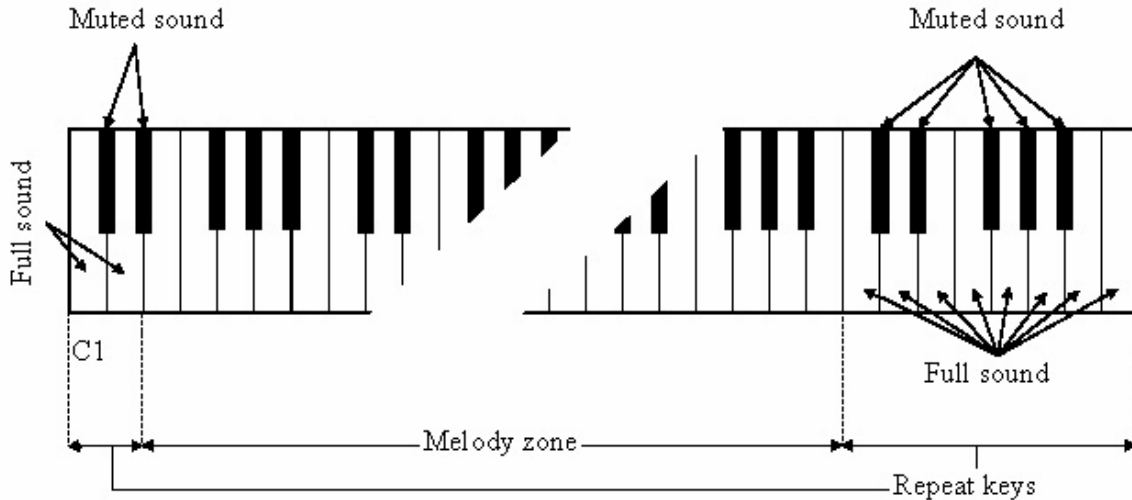
Harmony Mode 하모니 모드

이 모드에선 Main Zone에있는 건반을 누르면, 자동으로 미리 설정된 옵션의 음 또는 코드를 연주해줍니다. 다음과 같습니다.

- 4th down : 5도 아래의 음을 같이 연주합니다.
- 5th up : 5도위의 음을 같이 연주합니다.
- Octave (Up) : 한 옥타브 위의 음을 같이 연주합니다.
- Power Chord 1 (5th + 4th Up) : 5도아래 음과 4도위의 음을 같이 연주합니다.
- Power Chord 2 (4th + 5th Up) : 4도아래 음과 5도위의 음을 같이 연주합니다.
- 2 Octaves (Up) : 두 옥타브 위의 음을 같이 연주합니다.

Interval	
4th down	power chord 1
5th up	power chord 2
octave	2 octaves

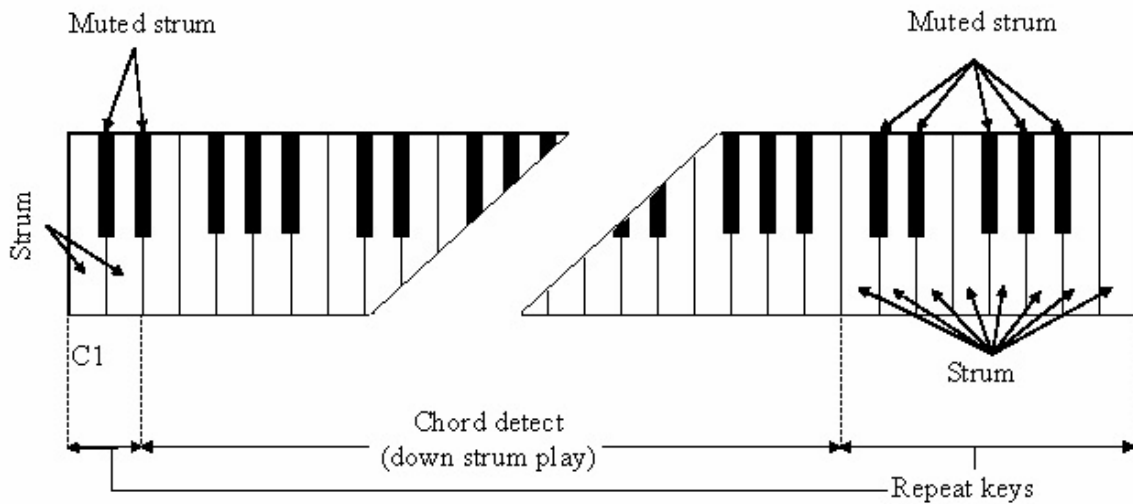
마찬가지로 Repeat Zone의 검은건반은 유틸된 사운드를 내 줍니다.



Chord Mode 코드모드

이 모드에서는 리얼기타가 자동으로 현재 Main Zone에서 연주되고 있는 코드를 인식합니다.(으뜸음과 코드의 이름이 검은 정보창에 나타납니다.) 그 것을 이용해서 그 코드가 기타로 어떻게 연주되어야 하는지 현재 선택된 코드 포지션(Chord Position)과 카포의 위치를 같이 고려해서 찾아냅니다. 그리고는 마지막으로 '다운' 주법으로 코드를 연주하게됩니다.

Repeat Zone의 검은 건반을 누르면 뮤트된 사운드를 냅니다.. 흰 건반을 눌렀을 때 아직 Main Zone의 코드가 연주되고 있다면 보통의 사운드를내고, Main Zone의 건반을 뺄 때는 뮤트된 사운드를 냅니다. '업'과 '다운' 주법은 Repeat Zone의 이웃한 건반들을 누름으로 표현 할 수 있습니다. 예를 들면 C1-'업', D1-'다운', C6-'다운', B4-'업'의 방식입니다.



Control



Chord Position - 코드를 만들어내는 음정의 범위를 선택합니다.

- I - 가장 높은 음표가 E3 와 G#3 사이인 코드를 만들어 냅니다.
- II - 가장 높은 음표가 G3 와 B3 사이인 코드를 만들어 냅니다.
- III - 가장 높은 음표가 A#3 와 D4 사이인 코드를 만들어 냅니다.
- IV - 가장 높은 음표가 C#4 와 F4 사이인 코드를 만들어 냅니다.
- Kbd - 코드가 만들어지는 범위는 Main Zone의 연주되는 건반의 한 옥타브 높은 곳의 E와 그 다음 옥타브의 E사이 입니다.

Strings(1-6) - 몇 개의 줄을 이용해서 코드를 만들지 정합니다.

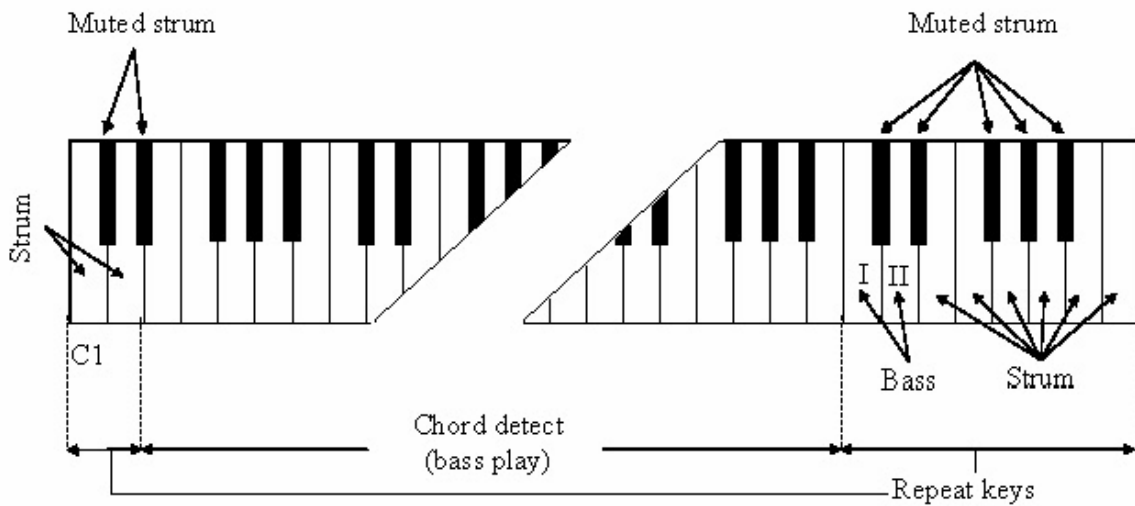
Bass&Chord Mode 베이스&코드 모드

이 모드에서는 리얼기타가 자동으로 현재 Main Zone에서 연주되고 있는 코드를 인식하여 기타로 연주되어야 할 코드의 으뜸음(Root; Bass I)만 연주 합니다.

이때에 Repeat Zone의 기능은 이렇습니다.

- C5 - Bass I (Root)연주
- D5 - Bass II (Alternative Bass, 주로 코드의 5도음)

그 외의 나머지 Repeat Zone의 건반들 중, 흰 건반은 코드의 가장 높은 음을 ‘업’ 또는 ‘다운’ 주법으로, 검은 건반은 가장 높은 음을 뮤트 주법으로 연주합니다.



Control



Chord Position - 앞서 나온 ‘코드 모드’에서의 것과 같은 기능입니다.

Strings - Repeat Zone의 건반에 의해 코드에서 소리를 내는 기타 줄의 개수를 지정합니다.

Alter Bass - 같은 코드가 연속으로 Main Zone에서 입력되었을 때 Bass I과 Bass II를 번갈아 칩니다.

Bass Mono - 같은 코드가 연속으로 Main Zone에서 입력되었을 때 Bass I이 연주된 후 Bass II가 연주될 때 Bass I이 뮤트 되도록 합니다.

Bass&Pick Mode 베이스&피크 모드

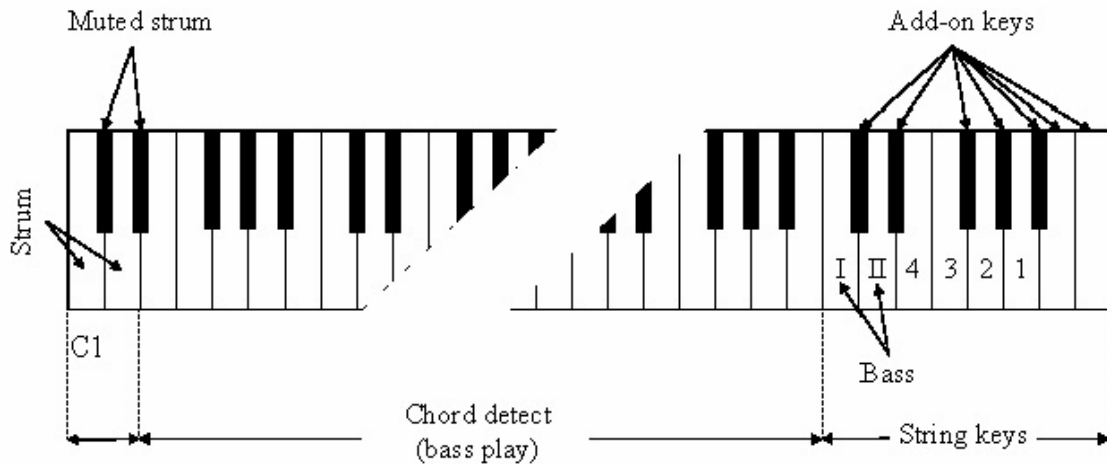
이 모드에서는 리얼기타가 자동으로 현재 Main Zone에서 연주되고 있는 코드를 인식하여 기타로 연주되어야 할 코드의 으뜸음(Root; Bass I)만 연주 합니다.

Repeat Zone의 건반들은 코드의 각각의 음을 따로 연주하도록 합니다. 실제 기타에서 코드를 잡고 기타 줄을 하나씩 연주하는 것과 같은 효과를 낼 수 있습니다.

- C5 건반은 Bass I (Root note)를 연주합니다.
- D5 건반은 Bass II(Alternative bass)를 연주합니다.
- E5 건반은 기타의 4번 줄을 연주합니다.
- F5 건반은 기타의 3번 줄을 연주합니다.
- G4 건반은 기타의 2번 줄을 연주합니다.
- A5 건반은 기타의 1번 줄을 연주합니다.
-

그외 다른 건반들은 Add-on string keys 콤보 박스에 선택된 기능에 따라 그 기능이 달라집니다.

왼쪽 Repeat Zone에 있는 건반은 코드의 위부터 4개의 음을 연주합니다. 검은 건반은 뮤트된 음을 연주합니다.



Control



Chord Position - 앞서 나온 '코드 모드'에서의 것과 같은 기능입니다.

Add-on string keys :

- **Unison** - 좀더 부드러운 사운드를 만들기 위해 다음의 음을 한 옥타브 내립니다.
C#5건반 - Bass II
D#5건반 -4번 줄
F#5건반 - 2번 줄
G#5건반, A#5건반, B5건반, C6건반 -1번 줄.
- **Chromatic** - 코드의 각각의 음에서 반응을 내려서 연주하게 합니다.
C#5건반 - Bass II에서 반응 내려 연주
D#5건반 - 4번 줄에서 반응 내려 연주
F#5건반 - 2번 줄에서 반응 내려 연주
G#5건반 - 1번 줄에서 반응 내려 연주
A#5, C6건반 - 1번 줄에서 반응 올려 연주.

Alter Bass - 같은 코드가 연속으로 Main Zone에서 입력되었을 때 Bass I과 Bass II를 번갈아 치도록 합니다.

Bass Mono - 같은 코드가 연속으로 Main Zone에서 입력되었을 때 Bass I이 연주된 후 Bass II가 연주될 때 Bass I이 뮤트 되도록 합니다.

Velocity Switch Effects



리얼기타엔 음표의 velocity에 의해 자동으로 작동되는 여러가지 기타 효과들이 있습니다.

- **Slow strum on Higher Velo** - 모든 Chord Mode에서 작동합니다. Main Zone에서 연주되는 코드 중 밑의 'Velo'값보다 높은 velocity를 가지는 코드의 연주속도를 느리게 합니다.
- **Slow strum on Lower Velo** - 위의 Slow strum on Higher Velo와 반대로 Main Zone에서 연주되는 코드 중 'Velo'값보다 낮은 velocity를 가지는 코드의 연주속도를 느리게 합니다.
- **Slide Up** - 연주 될 음표까지 Slide Up 합니다.
- **Slide Down** - 연주 될 음표부터 Slide Down 합니다.
- **Bend** - 연주 될 음표까지 bend(초킹) 합니다.
- **Reverse Bend** - 먼저 bend(초킹)한 뒤, 연주 될 음표로 돌아갑니다.

다음의 값을 조정하여 각각의 효과에 영향을 줄 수 있습니다.

- **Velocity** (역치, 문턱값)
- **Time** (효과가 지속되는 시간)
- **Steps** (반음단위의 범위)

MIDI Controllers pane 미디 컨트롤러 창



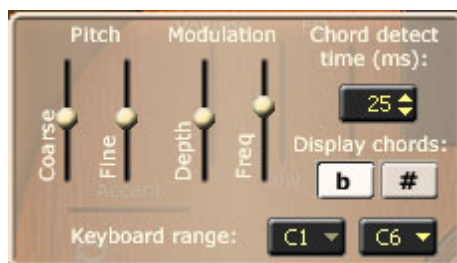
Velo Curve – 외부 미디 컨트롤러에서 리얼기타를 통해 출력되는 velocity curve의 형태를 선택합니다. 외부 미디 컨트롤러의 기능을 지정할 수 있습니다.

- **P.B (Pitch Bender)** – Pitch, Slide
- **M.W (Modulation Wheel)** – Pitch, Slide, Modulation
- **A.T (After Touch)** – Pitch, Modulation

콤보 박스 오른쪽에 있는 값들은 효과가 미치는 범위 입니다. 단위는 반음입니다, Modulation은 Setup 윈도우에서 조절할 수 있습니다.

Main Controls

Setup



Pitch – 주 음정을 조절합니다.

- **Coarse** (반음씩 +/-12단계로 조절 할 수 있습니다.)
- **Fine** (반음의 +/-100분의 1만큼씩 조절 할 수 있습니다.)

Modulation – 외부 미디컨트롤러의 Modulation Controller(MIDI CC)에 의한 Modulation Envelope를 설정합니다.

- **Depth** (0-100%)
- **Freq** (0.2-8.0Hz)

Chord Detect Time - 코드 모드에서 코드를 감지하는 간격을 지정합니다.

Keyboard range - 외부 미디 키보드의 범위를 지정합니다.

Display chords - 코드명을 나타낼 때 플렛을 이용할지 샵을 이용할지 정합니다.

Master

Volume(+/- 10db) - 출력 볼륨을 조절합니다.

EQ - 내장된 이퀄라이저의 값을 조절합니다.

- **High** (+/- 10db)
- **Low** (+/- 10db)

Mixer

Noises

- **Fret** - 프렛 잡음의 볼륨을 조절합니다.
- **Release** - 기타 줄에서 손을 뗄 때의 잡음의 볼륨을 조절 합니다.
- **Pick/Body** - 피크와 기타 바디의 잡음의 볼륨을 조절합니다.

Sounds

- **Muted** - Repeat Zone의 건반에 의해 발생하는 Mute사운드의 볼륨을 조절합니다.
- **Slow strum** - Chord Mode에서 Velocity switch FX를 사용했을 때 Slow Strum의 볼륨을 조절합니다.
- **Key sw FX** - Solo Mode에서 Mute key switch FX를 사용했을 때의 부가적 사운드의 볼륨을 조절합니다.

Sound Effects

1. **Tremolo** - 트레몰로의 값을 조절합니다.
 - **Depth** (0-10%)
 - **Freq** (0.2-12Hz)
2. **Chorus** - 코러스의 값을 조절합니다.
 - **Level** (0-100)
 - **Freq 1** (0.1-6.0Hz)
 - **Depth 1** (0-100%)
 - **Depth 2** (0-15)

Common 공통사항

Hold (on/off) - Solo Mode를 제외한 모든 모드에서 서스테인 페달 역할을 합니다. 솔로 모드에서 이 버튼이 on 되어 있으면 Main Zone에서 눌러지는 모든 음은 건반이 눌러있는 동안 지속됩니다.

Strum time (20-60ms) - Chord 모드(Bass&Pick 제외)에선 각각 음표 사이에 연주되는 시간간격을 나타내며 Solo 모드와 Bass&Pick 모드에선 한 개 이상의 음표가 동시에 연주되기 위해 걸리는 지연시간을 나타냅니다.

Release time (50-200%) - 음표가 다 연주된 후 얼마나 그 음이 지속되는지 조절할 수 있습니다.

Auto (on/off) - 유동 프렛 포지션(Floating Fret Position)의 Auto(자동)/Manual(수동)을 설정합니다. Auto는 Solo 모드와 Harmony 모드에서만 작동합니다. 수동모드에선 오른쪽 버튼으로 위치를 지정할 수 있습니다.

Accent (0-127) - Soft and Hard performance dynamics의 문턱 velocity값을 지정합니다.

Alfter samples (1-5) - 반복되는 음표를 연주할 때 무작위로 교체되는 5개의 화음 사운드를 만들어줍니다.

Direct - 이 버튼은 리얼기타를 평범한 기타 샘플러로 만들어줍니다. 다른 모든 리얼기타의 지능적인 기능들은 다 꺼서 바로 키보드로 리얼기타의 사운드 샘플들을 연주할 수 있게 합니다.

Pattern - Pattern playing 모드를 켭니다. 이때 Main Zone의 건반만으론 소리를 낼 수 없습니다. Repeat Zone의 건반이 눌러야만 소리를 냅니다.

RnC - Rhythm'nChords MFX 플러그인을 리얼기타의 다중-샘플 아키텍처에 연결 시킬 수 있는 특별한 모드입니다.

Reset - 모든 세팅을 원래 초기 값으로 돌립니다.