

K2600 Series



한글 설명서



KURZWEIL 커즈와일

K2600 Manual

목 차

1 장 . 기초지식

1-1 . 인사말	3
1-2 . K2600 의 특징 설명	3
1-3 . 매뉴얼 이용법	4
1-4 . 내용물 및 내용물 설명	4
1-5 . K2600 연결하기 및 각 단자 설명	5
1-6 . 소리내기 (소리 찾는법)	9
1-7 . K2600 의 각 패널 설명	11
1-8 . 각 모드(Mode) 의 설명	13

2 장 . 각 모드(Mode)의 편집

2-1 . K2600 의 개념	28
- VAST , KB3	
2-2 . Program Edit	31
2-3 . KB3 Mode 의 편집	55
2-4 . Setup 의 편집	65
- Setup 의 편집과 Control Setup	
2-5 . Quick Access 의 편집	85
2-6 . Effects Mode 의 이해	87
2-7 . MIDI Mode 의 이해	89
2-8 . Master Mode 의 이해	96
2-9 . Song Mode 의 이해 및 시퀀서	100
2-10. Disk Mode	109

3 장 . 부록

3-1 . Boot Loader	114
3-2 . K2600 Editing Map	115
3-3 . K2600 의 구성도	116
3-4 . KDFX 구성도	117

1장 . 기초지식

1-1. 인사말

저희 영창 커즈와일의 K2600/X/R 을 구입해 주셔서 감사의 말씀을 드립니다.
이제 여러분은 K2600 /X/R 을 구입하시므로 여러분의 음악 활동을 하는데
있어 매우 강력한 도구를 얻게 되셨습니다.

K2600 을 통하여 여러분의 음악활동에 많은 도움이 되기를 기원합니다.

1-2. K2600/X/R 의 특징

VAST - Variable Architecture Synthesis Technology

무한히 많은 소리를 많들어 넣수 있는 핵심 기술로서 5개의 DSP 블록
의 조합을 통해서 사용자로 하여금 사운드 생성 및 수정을 위한
매우 다양하고 방대한 가능성을 제공합니다.

Sampler - K2600 은 기본적으로 샘플러의 개념을 가지고 있는 악기로서
K2600 에서 샘플(Sample) 을 불러와서 편집을 할수 있고 샘플링
옵션(SMP-26)을 장착하므로써 K2600 에서 새로운 샘플을 만들어
낼수도 있습니다.

ROM - K2600 은 총 12MB 의 기본 사운드롬(Base ROM)을 가지고 있으며 오케
스트라 룸, 컨템퍼러리 룸을 비롯한 총 4개의 확장 룸을 장착할수 있
습니다.

PRAM - K2600 의 전원을 켰다 켜도 그전의 데이터를 그대로 보존할수 있는
램으로 시퀀싱(녹음) 데이터와 새로 만든 프로그램에 대한 정보는
이곳에 저장이 되게 됩니다. 기본적으로 486KB 의 PRAM을 장착하고
있으며 최대 1.5MB 로 확장할수 있습니다.

SIMM - Single In-line Memory Modules. K2600 이 샘플데이터를 불러오는 공
간으로 72핀 램을 사용하며 2개의 슬롯(Slot)에 총 128 MB 까지 확장
이 가능합니다.

SCSI - K2600 은 SCSI 방식의 하드 디스크와 씨디롬 등의 외부 기기들을 사
용할수 있습니다.

KB3 - K2600 에서는 VAST 음원 합성 방식이외에도 Hammond B3 와 같은 클래식 톤휠(Tone Wheel) 오르간을 똑같이 흉내 내어 주는 KB3 라고 하는 모드를 지원합니다.

KDFX - Kurzweil Digital Effect. 커즈와일의 기술을 이용한 뛰어난 이펙트 프로세서로 KDFX 를 이용하여 다양하고 폭넓은 효과를 표현할수 있습니다.

1-3 . 매뉴얼 이용법

이 매뉴얼은 K2600 의 기본적인 개념과 사용법을 중심으로 다루어 졌습니다. 따라서 처음 커즈와일 악기를 다루는 분들이나 커즈와일 악기를 공부하는 분들에게 많은 도움이 되리라 생각됩니다.

만약 보다 자세한 내용을 원하신다면 영문 매뉴얼을 참고 하시기 바라며 후에 커즈와일 홈페이지(www.ycpiano.co.kr)를 통하여 보다 자세한 내용을 서비스 할 예정입니다.

본 매뉴얼의 구성은 1.기초 지식 2.각 모드(Mode) 의 편집 3.부록으로 구성되어 있으며 1.기초 지식 편에서는 K2600 의 기본적인 조작과 개념에 대해서 다루었으며, 2.각 모드(Mode) 의 편집 편에서는 각 모드에 대한 설명과 간단한 편집기술에 대해서 다루었고, 3.부록 에서는 각종 자료를 첨부하였습니다.

1-4. 내용물

K2600/X/R 을 구입하셨을때 그 내용물은 다음과 같습니다.

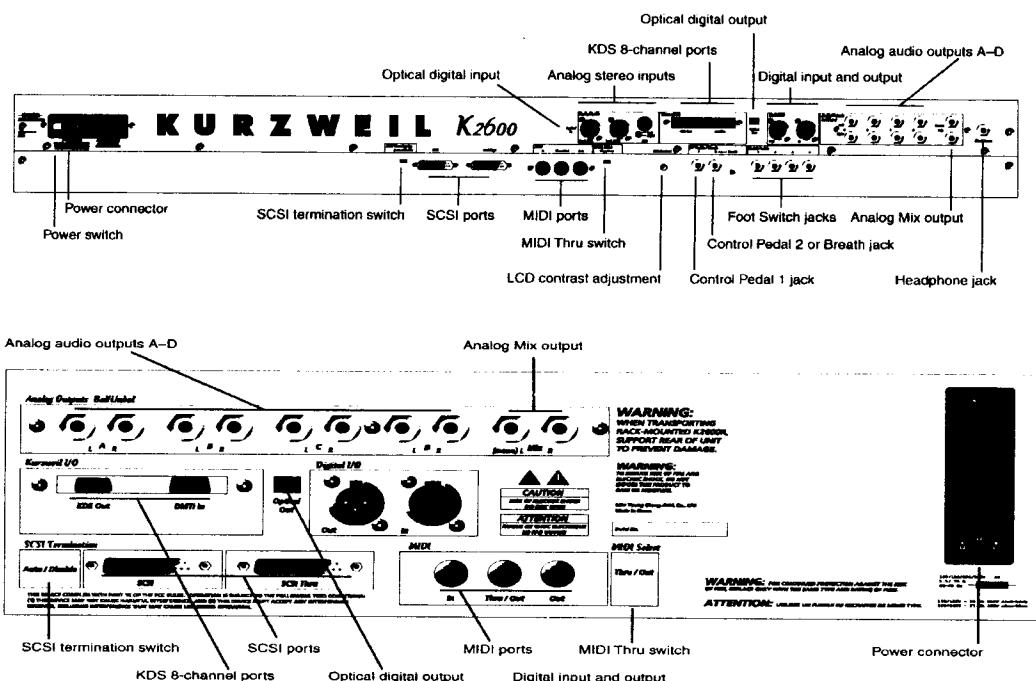
- * K2600 /X /R
- * 전원 케이블
- * 서스테인 페달 (K2600 과 K2600 X 에만 해당)
- * 한글 매뉴얼

K2600의 영문 매뉴얼은 인터넷 (www.ycpiano.co.kr)의 자료실에서 받아보실수 있습니다.

만약 위의 내용물중 빠진 것이 있다면 구입처나 영창 본사로 문의 하시기 바랍니다.

1-5 . K2600 연결하기

K2600 /X/R 의 뒷 모습



- 그림

① Power - 전원선을 연결하는 부분입니다.

K2600/X (건반형)의 경우에는 전원을 선택할 수 있는 Power Switch를 포함

② SCSI - CD-ROM, Hard Disk, Zip Drive 등의 외부 기기를 연결하는 단자

③ MIDI Ports - 각종 미디 기기들을 연결하는 단자

MIDI In - 외부의 미디기기로부터 미디 신호를 받는 부분

MIDI Out - K2600으로부터 외부의 미디기기에 미디 신호를 내보내는 부분

MIDI Thru - 외부로부터 MIDI In을 통해 들어온 신호를 K2600을 거쳐 그대로 내보내는 부분

MIDI Thru switch - MIDI Thru 단자를 또하나의 MIDI Out으로 설정할 때 사용

1장. 기초지식

③ LCD Contrast - K2600 의 화면 밝기를 조정하는 부분
K2600 R 모델의 경우는 앞쪽 패널에 있음

④ Control Pedal - 볼륨 페달 등과 같이 연속적인 데이터를 보내는 페달
(Continuous Control Pedal) 을 연결하는 단자.
Control Pedal 2 단자는 Breath Controller (입으로 부는
관악기 제어기)를 연결할수 도 있음

⑥ Foot Switch - 서스테인 페달과 같이 On/Off 데이터를 보내는 페달(Switch Pedal)을 연결하는 단자.(서스테인 페달은 Foot Switch 1로 설정되어 있음)

⑦ Analog Audio Output - K2600 으로부터 만들어진 소리를 내보내는 곳으로
K2600 은 모두 10개의 오디오 Out 단자를 가지고 있으며 이중 전체의 소리를
모아서 내보내는 곳은 Analog Mix output 단자이고, 이외에도 소리의 경로를
바꿔서 내보낼수 있는 곳이 Analog audio outputs A-D 단자임(이 단자는 모두
밸런스 타입으로 되어 있어서 믹서등에 연결시 밸런스 타입의 input 에 연결하
면 보다 안정적인 소리를 얻을수 있습니다.)

⑧ Headphone - 헤드폰을 연결하는 단자 입니다.

⑨ Digital I/O - 외부의 디지털 기기 들과 연결할 때 사용하는 단자.

⑩ Optical Digital Output - 광출력 단자

⑪ KDS I/O - 커즈와일 포맷의 디지털 출력 단자 와 DMTi 연결 단자

⑫ Analog Stereo input - 외부로부터 아나로그 음성 신호를 받아 들이는 단
자 샘플링과 라이브 모드시 사용

⑬ Optical Digital input - 광입력 단자

- 이 중에서 Optical Digital Input, Optical Digital output , analog stereo inputs ,Digital I/O , KDS I/O 는 샘플링 Option, digital I/O Option 등을 장착해야 생기는 부분입니다.

1-6 . 소리내기

이제 악기의 연결이 끝나고 소리가 나는 것을 확인하였으면 K2600 의 다양한 소리들을 들어 보도록 하겠습니다.

K2600 은 크게 프로그램(Program) 과 셋업(Setup) 의 소리를 가지고 있으며 셋업은 여러 개의 프로그램이라고 하는 소리를 모아 놓은 소리를 말합니다.

프로그램(Program) 에서 소리를 고르는 법

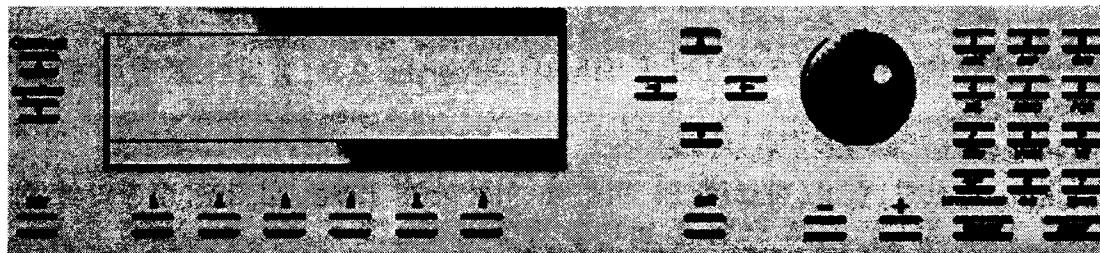


그림 < 화면과 커서 이동 버튼과 알파휠, 키패드 >

우선 화면의 왼편에 있는 버튼중에서 Program 이라고 쓰여진 버튼을 눌러 프로그램을 선택하십시오 <K2600의 경우 화면 아래에 위치>

1. 커서 이동키를 이용하는 법

K2600 의 화면 바로 오른편에 보이는 4개의 방향을 나타내는 버튼이 보일 것입니다.

(◀, ▲, ▼, ▶)

이것을 커서 이동 키라고 하는데 이중에서 ▼, ▶ 버튼을 누르면 번호가 하나씩 올라가고 ▲, ▶ 버튼을 누르면 번호가 하나씩 내려가게 됩니다.

이와 같은 방법으로 여러가지 프로그램의 소리를 들어 보도록 합시다.

2. 알파 휠(Alpha Wheel) 을 이용하는 법

커서 이동키의 오른편에 있는 동그란 다이얼이 보일 것입니다.

이것을 알파 휠(Alpha Wheel) 이라고 하는데 이 다이얼을 오른쪽으로 돌리면 번호가 하나씩 올라가고 왼쪽으로 돌리면 번호가 하나씩 내려가게 됩니다.

알파 휠을 오른쪽으로 돌리는 것은 + 를 왼쪽으로 돌리는 것은 - 를 의미하게 됩니다.

이와 같은 방법으로 여러가지 프로그램의 소리를 들어 보도록 합시다.

3. +.- 버튼을 이용하는 법

알파휠의 아래에 -,+ 라고 쓰여 있는 버튼이 보일 것입니다.

이것을 $-$, $+$ 버튼이라고 하는데 $+$ 버튼을 누를 때마다 번호가 하나씩 올라가고 $-$ 버튼을 누를 때마다 번호가 하나씩 내려 가게 됩니다.

이것은 곧 알파휠을 오른쪽으로 또는 왼쪽으로 돌리는 것과 같은 역할을 하게 됩니다.

4. 번호를 입력후 엔터를 치는 법

위의 3가지 방법은 모두 번호를 순차적으로 올리거나 내릴 때 사용하는 방법이었습니다.

그런데 여기서 소개할 방법은 한번에 직접 원하는 번호로 움직일 수 있는 방법입니다.

가령 예를 들어 프로그램 199번 Default Program 으로 움직이고 싶다면...

알파휠의 오른쪽을 보면 0 ~ 9 까지 쓰여 있는 버튼이 보일 것입니다.

이것을 숫자키 라고 하는데 이 버튼을 이용하여 199를 입력후 숫자키의 아래에 있는 Enter 라고 쓰여진 버튼을 누르십시오.

바로 199번의 프로그램을 선택할 수 있게 됩니다.

위의 4가지 방법을 이용하여 다양한 프로그램 소리를 들어보길 바랍니다.

셋업(Setup)에서...

우선 화면의 왼편에 있는 버튼중에서 Program 이라고 쓰여진 버튼을 눌러 프로그램을 선택하십시오

1. 커서 이동키를 이용하는 법

프로그램에서 소리를 찾는 것과 마찬가지 방법으로 커서 이동키를 이용하여 소리의 번호를 올리거나(\blacktriangleright , \blacktriangledown) 내릴 수(\blacktriangleleft , \blacktriangleright) 있습니다.

2. 알파 휠(Alpha Wheel) 을 이용하는 법

프로그램에서와 마찬가지 방법으로 알파휠을 오른쪽으로 돌려서 번호를 올리거나 왼쪽으로 돌려서 번호를 내릴 수 있습니다.

3. $+-$ 버튼을 이용하는 법

프로그램에서와 마찬가지 방법으로 $+$ 버튼을 눌러서 번호를 올리거나 $-$ 버튼을 눌러서 번호를 내릴 수 있습니다.

4. 번호를 입력후 엔터를 치는 법

프로그램에서와 같은 방법으로 찾으려고 하는 음색의 번호를 입력후 Enter 버튼을 눌러서 빠르게 음색을 선택할 수 있습니다.

Quick Access 에서...

Quick Access 모드(Mode) 는 빠르게 소리를 찾는 모드로 10 개의 소리를 뱅크라고 하는 공간에 모아 놓고 그 뱅크에 있는 소리를 아래와 같은 방법으로 빠르게 선택할수 있는 모드입니다. 이 모드는 특히 라이브 연주시(공연이나 교회의 반주등) 아주 유용한 모드입니다.

1. Quick Access Bank 의 선택

우선 Q.Access (Quick Access) 버튼을 눌러서 Quick Access 모드로 들어 갑니다.



그림 (Q.Access Mode 의 화면)

위의 그림에서 제일 상단의 QuickAccessMode <> Bank:1 For Show 1 는 현재 뱅크에 대한 설명을 하고 있는 것입니다.

QuickAccessMode - 현재 Quick Access Mode 에 위치해 있음을 나타내 줍니다.

<>Bank : 1 - 현재 뱅크 1에 있음을 의미하는 것으로 화면 왼편에 있는 Chan/Bank 버튼 (\blacktriangle , \blacktriangledown) 을 눌러서 뱅크를 움직일수 있습니다.

Chan/Bank 버튼을 누를 때마다 뱅크가 움직이며 (<>Bank : 2, <>Bank : 3, ...) 그 화면에는 새로운 10개의 음색이 보여질 것입니다.

For Show 1 - 그 뱅크의 이름입니다. 각 음색마다 이름이 있듯이 소리를 모아 놓은 뱅크에도 각각 그 이름이 있습니다. 현재의 뱅크의 이름은 For Show 1 입니다.

그 아래에 놓여 있는 10개의 음색(Silk Rhodes, POLY TOUCH, Voice+String, NastyTrombone, SINK MONSTA ...) 은 현재 뱅크에 모여 있는 프로그램과 셋업음색들입니다.

2. Keypad 버튼을 이용하는 법

뱅크를 이루고 있는 10개의 음색들은 10개의 Keypad(0 ~ 9 까지의 번호가 써 있는 버튼) 와 일대일 대응을 합니다.

1장. 기초지식

Silk Rhodes	POLY TOUCH	Voice+String	1	2	3
NastyTrombone	SINK MONSTA	Waterflute	4	5	6
Soon	Jazz Trio2	Fretless Bas	7	8	9
	VALVETEEN		0		

화면상의 10개의 음색 배치

Keypad

위의 그림과 같이 각각의 소리는 각각의 버튼에 해당합니다. 예를 들어 Fretless Bas 음색을 선택하고 싶다면 그 위치에 해당하는 9번 버튼을 누르면 선택이 됩니다.

즉 하나의 버튼 만으로 음색을 선택하게 되는 것입니다.

3. 커서 이동키를 이용하는 법

이제 커서 이동키를 한번 눌러 보도록 하겠습니다.

커서 이동키의 화살표 방향대로 선택되어진 음색이 움직이는 것을 알 수 있습니다.

4. 알파휠 및 +,- 버튼을 이용하는 법

- 여기서 잠깐 - 이미 눈치를 채셨을지 모르겠지만... 알파휠을 오른쪽으로 돌리는 것은 + 버튼을 누르는 것과 같은 역할을 알파휠을 왼쪽으로 돌리는 것은 - 버튼을 누르는 것과 같은 역할을 하게 됩니다.

Quick Access Mode에서 +,-의 의미는 선택되어진 음색을 오른쪽으로 움직일 것인지(+) 왼쪽으로 움직일 것인지(-)를 의미합니다.

Silk Rhodes POLY TOUCH Voice+String → Silk Rhodes POLY TOUCH Voice+String
NastyTrombone SINK MONSTA Waterflute + NastyTrombone SINK MONSTA Waterflute

1-7 . K2600 의 각 패널 설명

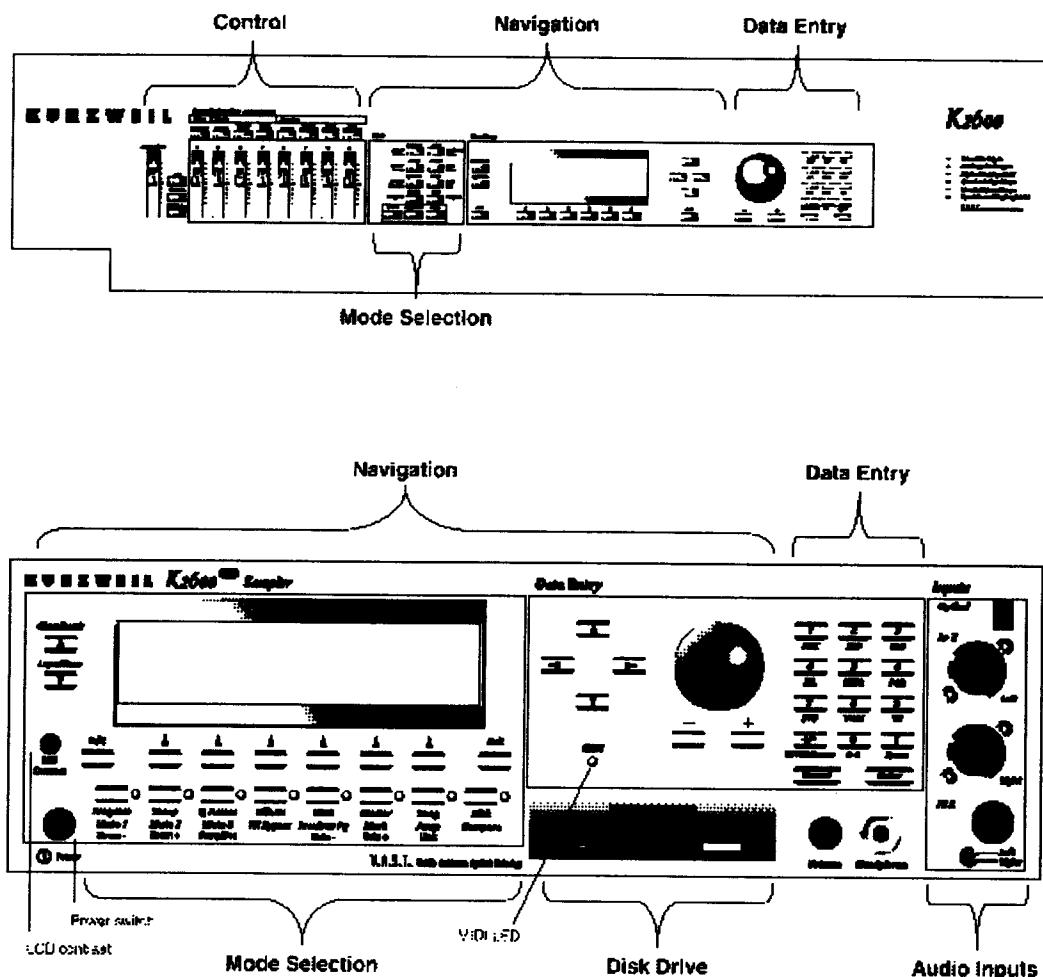


그림 - k2600의 전면 패널

K2600 /X/R 의 패널은 크게 Navigation , Mode Selection , Data Entry 의 세 부분으로 나뉘어 집니다.

1. Mode Selection - K2600 /X/R 은 모두 8개의 모드가 있으며 각 모드를 선택하는 부분입니다. 각 모드에 대한 설명은 다음 절에서 설명할 것입니다. Mode 는 Program, Setup, Q.Access , Effect , MIDI , Master , Song ,Disk Mode 가 있습니다.

2.Data Entry - K2600 /X/R 에서 데이터를 입력할 때 사용하는 부분입니다.

Keypad 와 Enter (수치를 입력할 때 사용), Cancel (입력을 취소할 때 사용) 버튼, 알파휠과 +,- 버튼 으로 구성되어 있습니다.

3.Navigation - K2600 /X/R 의 여러가지 상황을 나타내 주는 부분입니다.

여러가지 상황을 보여주는 LCD 창(화면) 과 화면상의 여러가지 요소들을 선택할수 있는 커서 이동키(◀,▲,▼,▶), 채널 및 뱅크를 바꿔 주는 Chan/Bank 버튼, 그리고 각 화면의 상황에 따라 그 기능이 바뀌는 화면 바로 아래 위치한 6개의 소프트버튼(Soft Button)으로 구성되어 있습니다.

Edit 버튼 - 각 모드(Mode)에서 그 구성을 새로 만들려고 할 때 편집모드 (Mode)로의 진입을 위한 버튼입니다. 예를 들어 Quick Access 뱅크 1번을 고치고 싶다면 Quick Access Mode 의 Bank : 1에서 이 버튼(Edit 버튼)을 눌러 뱅크 1번을 새롭게 고칠수 있는 편집 상태로 들어가게 됩니다.(편집 방법에 대해서는 2장에서 설명할 것입니다.)

Exit 버튼 - 각각의 상황에서 그 전단계로 돌아가려고 할 때 사용하는 버튼입니다.

예를 들어 Quick Access 의 Edit 상황에 있었다면(앞의 예의 상황), 여기서 Exit 버튼을 눌러서 Quick Access Mode 로 돌아 오며 여기서 다시 Exit 버튼을 누르면 최종적으로는 Program Mode 로 돌아오게 됩니다.(만약 여러분이 이 버튼 저 버튼을 누르다가 전혀 낯선 화면이 나타났다면 Program 화면이 나타날 때까지 Exit 버튼을 누르면 됩니다.)

Exit 버튼과 Edit 버튼을 누름에 따라 각각 그 상태가 어떻게 변하는지에 대해서는 부록의 Editing Map 을 참고하시기 바랍니다.

1-8. 각 모드의 설명

K2600 은 각 상태를 나타내는 모드(Mode)가 있으며 이것은 크게 다음과 같은 8개의 모드(Mode)로 분류됩니다.

화면의 왼쪽에 있는 8개의 버튼으로 각 모드를 선택할 수 있습니다.
(K2600R의 경우 화면 아래에 위치)

Program - K2600에서 사용할 수 있는 기본적인 음색으로 하나의 프로그램(Program)은 하나의 미디채널을 사용하게 됩니다.

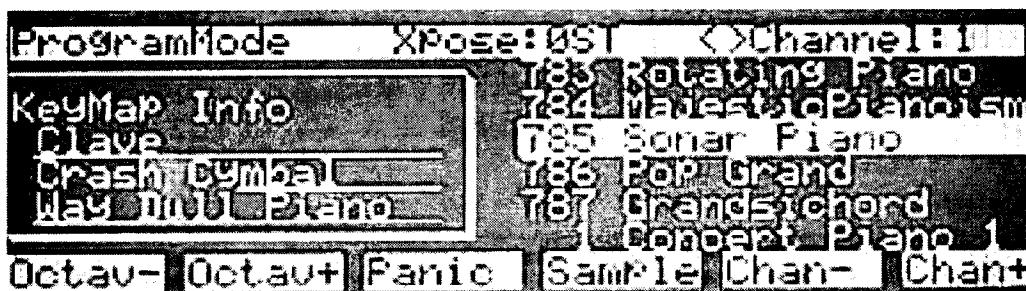


그림 - 프로그램의 화면

① 화면 상단

- ProgramMode
현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 프로그램 모드임을 보여줍니다.
- Xpose:0 ST
Transpose (Xpose), 조음김을 표시해 줍니다. 현재의 프로그램 음색이 조음김이 되어 있는지를 표시해 줍니다.
ST는 Semi Tone의 약자로 반음을 의미합니다. 현재의 상태 0 ST은 0개의 반음만큼 조음김이 되었다는 것이므로 조음김이 되지 않았다는 것을 의미합니다.
- < > Channel : 1
미디 채널을 나타냅니다. 프로그램은 하나의 미디채널을 사용하기 때문에 지금의 음색이 어떤 미디 채널을 사용하고 있는지를 위와 같이 보여 주고 있습니다.

② 화면의 중간

- 네모난 상자 KeyMap Info
Drum Program

프로그램은 여러 개의 키맵(Key Map)으로 이루어져 있는데 이 네모난 상

자에서는 각 프로그램이 어떤 키맵들로 구성되어 있는지를 보여 줍니다. 만약 프로그램이 3개 이하의 키맵으로 구성되어 있다면 KeyMap Info라는 화면과 함께 각 KeyMap의 이름, 그리고 그 키맵이 어느정도 영역까지 할당되어 있는지를 밑줄로 보여 주고 있으며 3개 이상의 키맵으로 구성이 된 경우에는 Drum Program이라는 화면과 함께 모두 몇 개의 키맵으로 구성이 되었는지(예> 13 layers)를 보여 줍니다.

- 프로그램 이름

반전되어 있는 음색이 현재 선택되어진 음색이며 그 위의 음색 2가지와 아래의 음색 3가지가 함께 표시되어 집니다.

③ 화면의 하단 (Soft Button)

화면의 제일 아랫단에는 모두 6개까지의 반전되어진 글자들이 나타나며 그 아래 있는 버튼을 누를 때 그 글자에 해당하는 기능을 수행하게 됩니다. (화면 아래에 위치한 6개의 버튼은 화면에 따라 그 기능이 바뀌는 버튼이며 소프트 버튼이라고 불리웁니다.)

- Octav-

이 버튼을 누를 때마다 선택되어진 프로그램의 음정이 한 옥타브씩 내려가게 됩니다. 그리고 화면 상단의 Xpose 도 -12 ST, -24 ST, -36 ST 으로 바뀌게 됩니다.(한 옥타브는 12개의 반음으로 구성되어 있으므로...)

- Octav+

이 버튼을 누를 때마다 선택되어진 프로그램의 음정이 한 옥타브씩 올라가게 됩니다. 그리고 화면 상단의 Xpose 도 12 ST, 24 ST, 36 ST 으로 바뀌게 됩니다.

- Panic

만약 음이 끊이지 않을 때 이 버튼을 누르면 현재 나오고 있는 모든 음들이 사라지게 됩니다.

- Sample

K2600에서 사용된 샘플에 대한 정보를 얻거나 편집할 때 사용하는 버튼입니다.

- Chan-

현재 프로그램이 나타난 미디 채널을 하나씩 내릴 때 사용됩니다.

이 버튼을 누를 때마다 화면 상단 우측의 < Channel : 1 의 값이 하나씩 내려가게 됩니다. K2600은 모두 16개의 미디 채널을 사용하므로 채널 1의

상태에서 이 버튼을 누르면 16, 15, 14,...의 순으로 내려 가게 됩니다.

- Chan+

현재 프로그램이 나타난 미디 채널을 하나씩 올릴 때 사용됩니다.

이 버튼을 누를 때마다 화면 상단 우측의 < Channel : 1 의 값이 하나씩 올라가게 됩니다.

K2600은 모두 16개의 미디채널을 사용하며 채널 1의 상태에서 이 버튼을 누르면 2, 3, 4,...의 순으로 올라 가게 되며 16 까지 올라간 다음에는 다시 1로 바뀌게 됩니다.

Setup - 여러 개의 프로그램(Program)이 모여져서(모두 8개까지의 프로그램을 모을 수 있음) 만든 음색으로 하나의 프로그램이 하나의 미디채널을 사용하므로 셋업(Setup)의 음색은 여러 개의 미디채널을(모두 8개까지 사용 가능) 사용하게 됩니다.

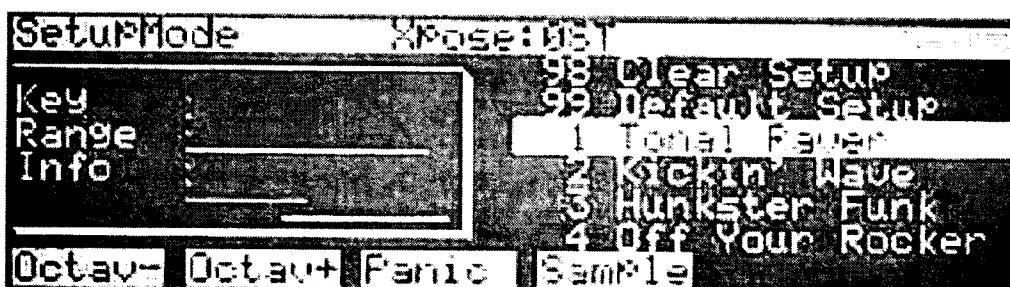


그림 - 셋업의 화면

① 화면의 상단

- SetupMode

현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 셋업 모드임을 보여 줍니다.

- Xpose : 0 ST

Transpose (Xpose), 조음김을 표시해 줍니다. 현재의 프로그램 음색이 조음김이 되어 있는지를 표시해 줍니다.

셋업의 경우 여러 개의 미디 채널을 사용하기 때문에 채널에 대한 정보는 나타나지 않습니다.

② 화면의 중간

- 네모난 상자 Chan/Program Info
Key Range Info

셋업은 여러 개의 프로그램으로 이루어져 있는데 이 네모난 상자에서는 각 셋업이 어떤 프로그램들로 구성되어 있는지를 보여 줍니다.

만약 셋업이 3개 이하의 프로그램으로 구성되어 있다면 Chan/Program Info라는 화면과 함께 각 프로그램의 이름과 사용된 채널, 그리고 그 프로그램이 어느정도 영역까지 할당되어 있는지를 밑줄로 보여 주며 3개 이상의 프로그램으로 구성이 된 경우에는 Key Range Info라는 화면과 함께 각 구성 프로그램의 사용영역을 밑줄로 보여 줍니다.

- 셋업 이름

반전되어 있는 음색이 현재 선택되어진 음색이며 그 위의 음색 2가지와 아래의 음색 3가지가 함께 표시되어 집니다.

③ 화면의 하단 (Soft Button)

- Octav-

이 버튼을 누를 때마다 선택되어진 셋업의 음정이 한 옥타브씩 내려가게 됩니다. 그리고 화면 상단의 Xpose 도 -12 ST, -24 ST, -36 ST 으로 바뀌게 됩니다.(한 옥타브는 12개의 반음으로 구성되어 있으므로...)

- Octav+

이 버튼을 누를 때마다 선택되어진 셋업의 음정이 한 옥타브씩 올라가게 됩니다. 그리고 화면 상단의 Xpose 도 12 ST, 24 ST, 36 ST 으로 바뀌게 됩니다.

- Panic

만약 음이 끊이지 않을 때 이 버튼을 누르면 현재 나오고 있는 모든 음들이 사라지게 됩니다.

- Sample

K2600에서 사용된 샘플에 대한 정보를 얻거나 편집할 때 사용하는 버튼입니다.

셋업 모드는 여러 개의 미디 채널을 사용하기 때문에 프로그램 모드에서 보여 졌던 Chan-, Chan+ 의 소프트 버튼은 없습니다.

Quick Access - 1-6절에서 설명한 바와 같이 같은 계열의 소리(본인이 자주 사용하는 소리나 라이브 연주시 사용할 소리등...)를 하나의 뱅크로 묶어 놓는 모드로 기본적인 뱅크를 가지고 있고 사용자가 새로운 뱅크를 만들 수도 있습니다.

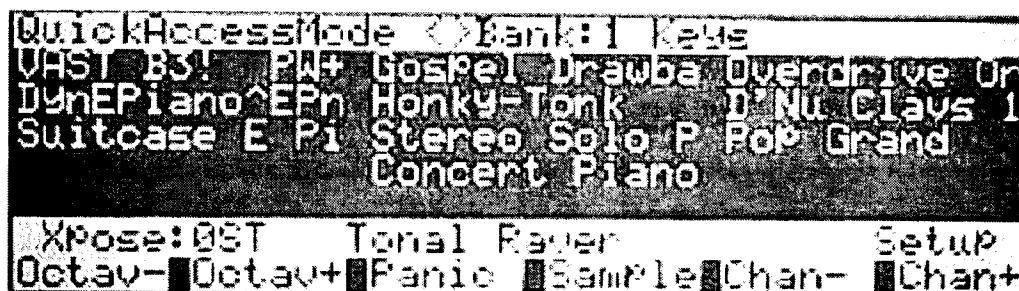


그림 - Quick Access 의 화면

① 화면의 상단

- QuickAccessMode
현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 쿼 액세스 모드임을 보여줍니다.
- < >Bank : 1 Keys
현재 선택 되어진 쿼 액세스 모드의 뱅크 번호와 이름을 보여줍니다.
(1-6 절에서 설명한 것과 같이 한 개의 뱅크는 10개의 음색으로 구성되어 집니다.-프로그램과 셋업을 모두 포함)

② 화면의 중간

- 1-6 절에서 설명한 것과 같이 10개의 음색을 오른쪽의 Keypad 와 대응한 배치로 구성
- Xpose : OST
Transpose (Xpose), 조옮김을 표시해 줍니다. 현재의 선택되어진 음색(프로그램 또는 셋업)이 조옮김이 되어 있는지를 표시해 줍니다.
- VAST B3! PW+CC2
선택되어진 음색의 이름을 보여 줍니다.
- Chan: 1 또는 Setup
선택되어진 음색이 프로그램일 경우 그 프로그램이 사용하고 있는 미디 채널을 표시해 주고 선택되어진 음색이 셋업일 경우 Setup 이라고 표시해 줍니다.

③ 화면의 하단(Soft Button)

퀵 액세스에서 사용되어지는 소프트 버튼은 프로그램 모드에서 사용되어진 소프트 버튼과 동일하게 구성되어 있으며 기능도 같습니다.

Effects - K2600 /X/R 의 음향효과와 관련된 여러가지 요소들을 설정해 주는 모드입니다.(자세한 내용은 2-6 절에서 다룰 것 입니다.)

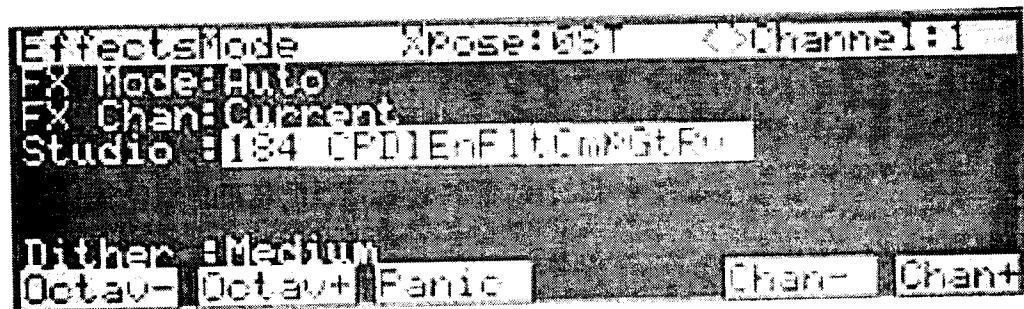


그림 - Effects 의 화면

① 화면의 상단

- EffectsMode
현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 이펙트 모드임을 보여줍니다.
- Xpose : 0 ST
Transpose (Xpose), 조옮김을 표시해 줍니다. 현재의 프로그램 음색이 조옮김이 되어 있는지를 표시해 줍니다.
- < > Channel : 1
미디 채널을 나타냅니다.

② 화면의 중간

- FX Mode : Auto
- FX Channel : Current
- Studio : 49 Sndbrd Room Hall
- Dither : Midium

이펙트에 관련된 부분은 2-6절에서 설명을 할 것입니다.

③ 화면의 하단(Soft Button)

이펙트 모드에서 사용되어지는 소프트 버튼은 Sample 버튼이 없다는 것을

외하고는 프로그램 모드에서 사용되어진 소프트 버튼과 동일하게 구성되어 있으며 기능도 같습니다.

MIDI - MIDI 의 설정과 관련된 모드로 MIDI 모드 내에는 또 다른 다양한 모드가 존재합니다.

처음 MIDI 모드를 설정했을 때에는 TRANSMIT(전송) 모드로 설정이 되어 있지만 MIDI 모드를 통하여 K2600 과 다른 미디기기(컴퓨터의 시퀀서나 또 다른 음원, 신디사이저 등등의...)와 미디신호를 어떻게 주고 받을 것인지를 설정하게 됩니다. (자세한 내용은 2-7절에서 다를 것입니다.)

Master - K2600 의 전체적인 설정(K2600 의 튜닝이나 조음김, 건반의 민감도 조정, 애프터 터치 민감도 등...)을 설정해 주는 모드입니다.

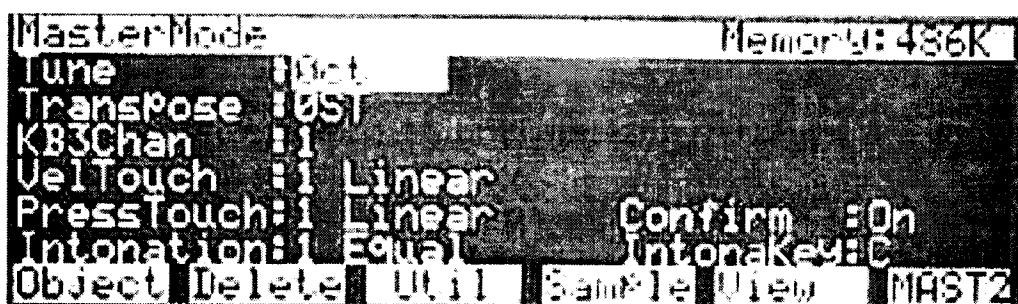


그림 - 마스터모드의 화면

① 화면의 상단

- MasterMode
현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 마스터 모드임을 보여줍니다.
- Memory : 486 K
현재 사용할 수 있는 K2600 의 P-RAM 의 용량을 나타냅니다.

② 화면의 중간

- Tune : Oct
K2600 을 조율할 때 사용합니다.

ct는 Cent 를 의미하며 반음은 100cent 입니다.
즉 K2600 을 1/100 음 단위로 조율이 가능합니다.

- Transpose : 0 ST
K2600 을 조옮김할 때 사용합니다.
악기 자체를 조옮김할 때 사용하는 것으로 예를 들어 K2600 을 클라리넷과 같은 Bb 조의 악기로 만들고 싶다면-클라리넷의 경우는 C음을 연주하면 Bb 음이 나는 이조 악기입니다.- 여기서 - 2ST (Semi Tone) 으로 설정하면 됩니다.(K2600 의 '도'음을 치면 Bb음이 연주됩니다.)
- KB3Chan : 1
K2600 에서 클래식 톤휠 오르간 모드인 KB3 의 음색을 사용할 수 있는 채널은 한 채널로 정해져 있는데 몇번 채널에서 KB3 의 음색을 사용할지를 정해 주는 것입니다.
만약 여기서 정해준 채널 이외의 다른 채널에서 KB3 음색(프로그램 750번 ~ 769번)을 선택하면 음색이름에 팔호가 쳐지고 소리가 나지 않습니다.
또한 중간의 화면에는 ' KB3Chan is Ch1 ' 과 같이 마스터 모드에서 정해준 KB3 채널이 몇번인지를 표시해 주게 됩니다.
- VelTouch : 1 Linear
K2600 의 건반의 민감도를 설정합니다.(Velocity Touch)
Light 1,2,3 은 가벼운 건반과 같은 민감도로 설정되며 Hard 1,2,3 은 무거운 건반과 같은 민감도로 설정이 됩니다. Piano Touch 는 피아노와 흡사한 건반의 민감도로 설정이 됩니다.
- PressTouch : 1 Linear
K2600 의 애프터 터치 민감도를 설정합니다.
애프터 터치(After Touch) 는 건반을 친 후 이차적 압력을 가해서 소리에 변화를 주는 것으로 예를 들어 관악기소리를 하나 선택한 후에 건반을 치고 난후 건반에서 손을 떼지 말고 더 세게 눌러 보십시오. 소리에 변화가 생길 것 입니다. 이것을 애프터 터치라고 합니다.
- Intonation : 1 Equal
K2600 의 음조를 선택합니다. 현재 우리가 주로 사용하는 것은 평균율(Equal)이라는 것을 사용하는데 이것을 조정할수 있습니다.
- Confirm : On
Confirm(Confirmation)은 사용자가 영구적으로 메모리를 변경시키려 할 때

K2600 이 다시 한번 확인을 시켜 주는 메시지를 내보내 줄것인지 아닌지를 설정하는 것입니다. 예를 들어 새로 만든 데이터를 지우려고 할 때 Confirm 이 On 으로 설정되어 있다면 정말로 지울것인지를 물어 보는 메시지를 내보내지만 Off 로 설정이 되어 있다면 확인메시지를 내보내지 않고 바로 지워 버리게 됩니다. 여러분은 이 기능을 On 시켜 두므로 해서 여러분의 실수에 대해 다시 한번 생각을 돌이킬수 있는 기회를 얻게 될 것입니다.

- IntonaKey : C

Intonation , 즉 음조의 기준음을 결정해 주는 것입니다. 평균율에 경우에는 모든음의 음정 차이가 일정 하므로 음조의 기준음이 무의미하지만 다른 음조들의 경우에는 차이가 나게 됩니다.

(3) 화면의 하단(Soft Button)

- Object

K2600 에서 사용되어지는 각종 데이터를 Object 라고 하는데 이 Object 들을 지우거나 이동하거나 이름을 바꾸거나 하는 등의 일을 할수 있는 상태로 가게 됩니다.

- Delete

K2600 에서 100번 단위로 데이터를 지울수 있게 해 줍니다.

- Util

MIDI 메시지와 동시 발음수 등을 표시해주는 상태로 가게 됩니다.

- Sample

K2600 에서 사용된 샘플에 대한 정보를 얻거나 편집할 때 사용하는 버튼입니다.

- View

프로그램이나 셋업 모드의 화면을 다음과 같은 화면으로 바꿔 주는 버튼입니다.

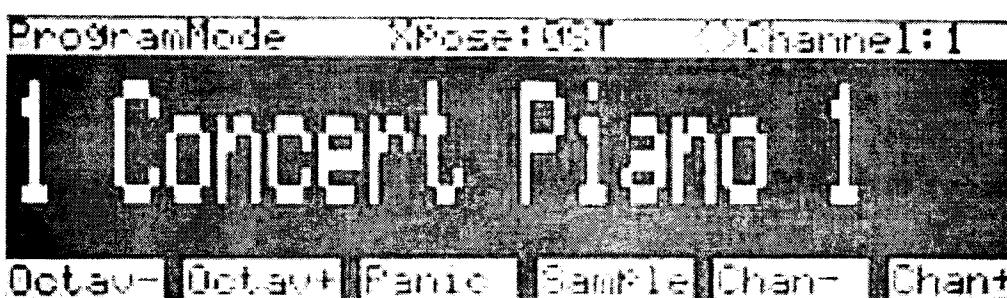


그림 - Large Screen 화면

- MAST2

이 버튼을 통하여 두번째의 마스터 화면으로 바꿔줍니다.
두번째의 마스터 화면에는 다음의 두개의 소프트 버튼이 있으며 보코더 모드를 켜고 끌수 있습니다.(보코더 모드를 사용하기 위해서는 샘플링 옵션을 장착해야 합니다.)

- Reset

K2600 을 초기화 시키는 것입니다. K2600 은 Reset 을 통하여 공장 출하 당시의 상태로 돌아가게 되며 새로 만든 데이터나 디스크 등을 통하여 불러온 데이터도 모두 지워지게 됩니다.

- MAST1

이 버튼을 통하여 첫번째의 마스터 화면으로 복귀합니다.

Song - K2600 에 시퀀싱(Sequencing - 녹음기능)을 할 때 사용하는 모드입니다. 사용자는 이 모드를 통하여 혼자서도 16개의 악기소리를 녹음, 편집할수 있습니다.

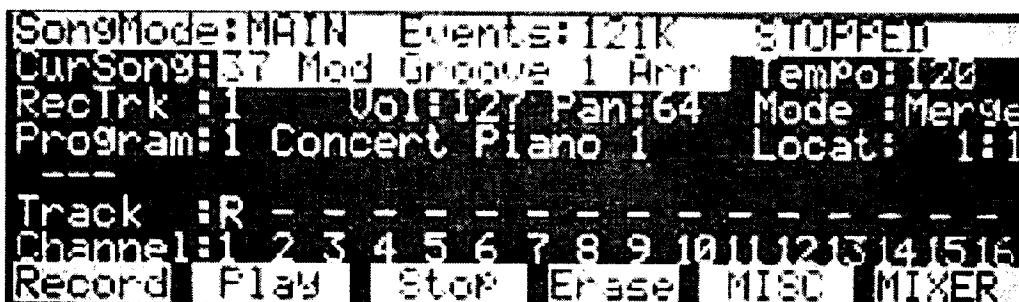


그림 - 송모드의 화면

① 화면의 상단

- SongMode : MAIN

현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 송모드임을 보여주며 송모드의 주화면(Main)임을 보여 줍니다.

- Events :121 K

송모드에서 녹음에서 사용할수 있는 메모리 용량을 보여주는 것입니다.

- STOPPED

송모드의 상태를 나타내 주는 것으로 REC READY - 녹음 준비중,

RECORDING - 녹음중, PLAYING - 연주중, STOPPED - 멈춤으로 표시가 됩니다.

② 화면의 중간

- CurSong: 1 NewSong
선택된 곡의 번호와 이름을 나타냅니다.(Current Song)
- Tempo : 120
선택된 곡의 빠르기를 보여줍니다.
- RecTrk : 1
녹음할 트랙을 정합니다.(Record Track)
- Vol : 127
각 트랙의 음량을 정합니다.
- Pan : 64
각 트랙의 PAN(소리 좌우의 위치)을 정합니다.
- Mode : Merge
녹음의 방법을 정합니다.(자세한 내용은 2-9 절에서 설명할 것입니다.)
- Program : 1 Concert Piano 1
각 트랙의 프로그램을 정합니다.
- Locat : 1:1
현재 곡의 위치를 몇번째 마디: 몇번째 박자로 표시해 줍니다.
- Track : R - - - - - - - - - -
각 트랙의 상태를 표시합니다.
R : 녹음중 또는 녹음 가능
P : 연주 중 또는 연주 가능
M : 뮤트(Mute)
- Channel: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
각 트랙의 채널을 보여 줍니다.

③ 화면의 하단(Soft Button)

- Record
송모드에서 녹음 준비상태로 들어 가게 됩니다.
- Play
송모드에서 연주를 하는 상태로 되거나, 또는 녹음준비상태(Record버튼을 누른 상태)에서 이 버튼을 누르면 녹음 상태가 됩니다.
- Stop
녹음 또는 연주를 멈춥니다.
- Erase
트랙을 지울 때 사용합니다.
- MISC
송모드와 관련된 다양한 기능과 관련된 화면으로 이동합니다.(Miscellaneous)
- MIXER
녹음된 곡의 음량과 소리 위치등을 조정하는 믹서화면으로 이동합니다.

여기서 잠깐 - 간단한 녹음 방법

모드 버튼의 아래를 보시면 Record, Play/Pause, Stop 이렇게 3개의 버튼을 보실 수 있습니다.
여러분은 이 버튼을 이용하여 간단하게 녹음을 하실수 있습니다.

1. 프로그램 모드로 가십시오.
2. 녹음하려고 하는 악기의 음색을 선택하십시오.
3. 위의 3개의 버튼중 Record 버튼을 누르십시오.(Record 버튼에 빨간불이 들어옵니다.)
4. 이제 Play 버튼을 누르십시오.(녹음기에서 Rec버튼과 Play 버튼을 같이 눌러야 녹음이 되는것과 마찬가지입니다.)
5. 박자를 세는 소리가 나올것입니다.이 박자에 맞추어 연주를 하십시오.

(만약 이 박자기(메트로놈) 소리가 없이 녹음을 하고 싶다면 송(Song)모드로 가셔서 MISC 버튼을 누르시고 화면의 중간에 있는 Click: Rec 를 Click : off 로 설정하십시오. 설정이 끝났으면 다시 프로그램 모드를 선택합니다.)

6. 연주가 끝나면 Stop 버튼을 누르십시오.

7. Save changes to this song? 이라는 메시지가 나올 것입니다.

여기서 Play 버튼을 누르면 방금전에 연주한 내용을 확인해 보실수 있습니다.

마음에 듣다면 Yes 버튼을 눌러서 저장하시고 마음에 들지 않는다면 No 버튼을 누른후 다시 녹음을 하시면 됩니다.

8. Save NewSong as : ID#200 이라는 메시지가 나올것입니다. 여기서 Save 를 누르시면 녹음이 끝나는 것입니다.

Disk - K2600에서 디스크이나 SCSI 기기(하드 디스크나 CD-ROM 드라이브 등)를 통하여 각종 데이터를 불러 오거나 저장하는 등의 관리를 하는 모드입니다.

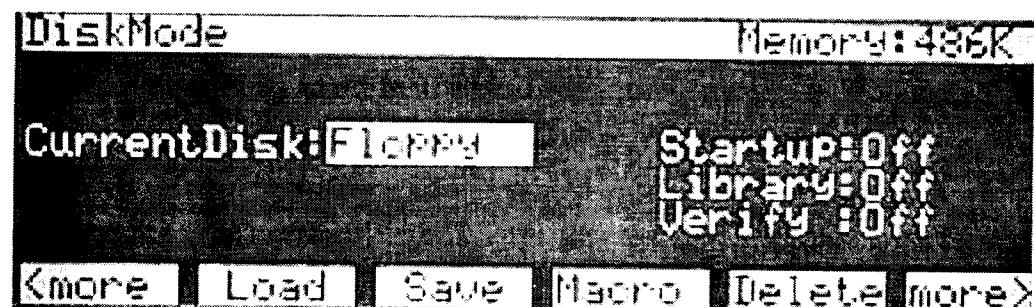


그림 - 디스크 모드의 화면

① 화면의 상단

- DiskMode

현재의 모드를 보여 주는 부분입니다. 현재의 모드가 디스크 모드임을 보여줍니다.

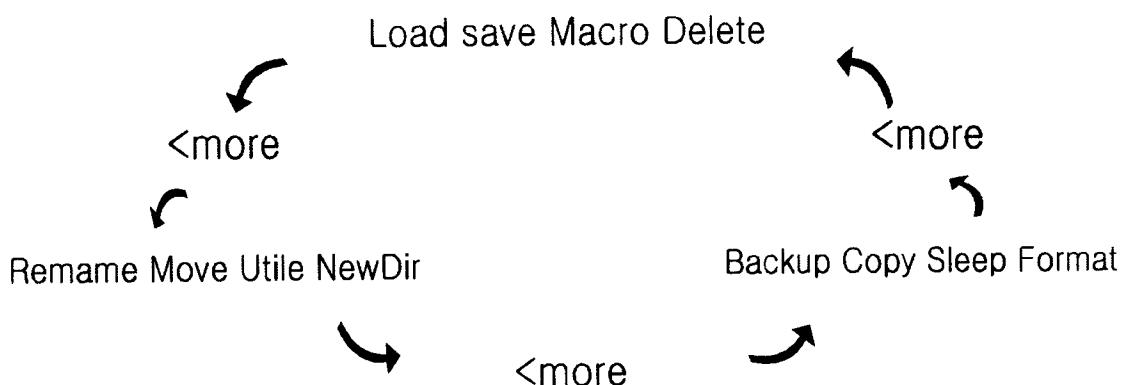
- Samples: 4096 K (Sample RAM이 장착된 경우 나타납니다.) 샘플램의 남은 용량을 보여 줍니다.
- Memory : 486 K P-RAM 의 용량을 보여 줍니다.

② 화면의 중간

- CurrentDisk : Floppy
현재 선택되어진 디스크를 보여 주고 새로운 디스크를 선택할 수 있습니다.
- Startup : Off
K2600 이 켜지는 순간 디스켓을 통해서 일정한 데이터를 불러 올 수 있는 데(Start Up), 어느 드라이브를 통해서 불러 올지를 정해 줍니다.
- Library : Off
라이브러리의 위치를 정해 줍니다.
- Verify : Off
디스크 모드에서 저장을 할 때 확인 작업을 하게 할지를 정하는 것으로 Verify 가 On 으로 설정된 경우 속도가 느려지는 단점이 있으나 반면 보다 안정적으로 디스크를 통한 작업을 할 수 있게 됩니다.

③ 화면의 하단(Soft Button)

- < more , more >
소프트버튼의 기능을 확장 시키기 위해서 이 버튼을 통하여 소프트버튼의 기능이 움직이게 됩니다.



- Load
플로피 디스크 드라이브나 하드 디스크 등의 외부기기로부터 데이터를 불러 올 때 사용합니다
- Save
플로피 디스크 드라이브나 하드 디스크 등의 외부기기에 데이터를 저장할 때 사용합니다

- **Macro**
일정한 순서의 일을 진행시킬 때 사용합니다.(매크로 파일을 만들 때...)
- **Delete**
외부기기의 데이터를 지울 때 사용합니다.
- **Backup**
데이터를 백업 할 때 사용합니다.
- **Copy**
데이터를 복사할 때 사용합니다.
- **Sleep**
외부의 저장 매체를 안전하게 멈추게 할 때 사용합니다.
- **Format**
디스켓이나 외부기기를 초기화 할 때 사용합니다.
- **Rename**
파일의 이름을 바꿀 때 사용합니다.
- **Move**
파일을 이동시킬 때 사용합니다.
- **Util**
디스크에 대한 각종 자료들을 보거나 파일을 찾는 등의 일을 할 때 사용합니다.
- **NewDir**
디스크에 새로운 디렉토리를 만들 때 사용합니다.

2 장. 각 모드(Mode) 의 편집

2-1 K2600 의 개념

K2600에서 사용하는 제일 작은 소리의 단위는 샘플(Sample)입니다. 여러분은 외부의 매체(디스켓이나 하드 디스크)를 통하여 이 샘플을 불러 오거나 또는 ROM에 있는 샘플을 사용할 수 있으며 샘플링 옵션이 장착되어 있는 경우 직접 샘플을 녹음할 수도 있습니다.

이렇게 만들어진 샘플을 각 건반 및 벨로서티(Velocity, 건반을 치는 세기)에 따라 할당을 합니다. 이렇게 여러 개의 프로그래밍된 샘플이 모여서 하나의 키맵(KeyMap)을 만들게 됩니다.

키맵은 알고리듬(Algorithm)에 의해서 다양한 소리로 변화를 하게 됩니다. 이렇게 알고리듬에 의해서 변화된 상태의 소리를 레이어(Layer)라고 합니다.

프로그램(Program)은 위에서 설명한 레이어를 모두 32개까지 모아서 이루어 집니다.

1장에서 설명한 바와 같이 프로그램은 하나의 미디채널을 사용하여 모두 8개의 독립된 프로그램을 8개의 채널에 다양한 컨트롤러를 할당하여 프로그램하여 셋업(Setup)을 이루게 됩니다.

위의 설명을 그림으로 표시하면 다음과 같습니다.

2 장. 각 모드(Mode)의 편집

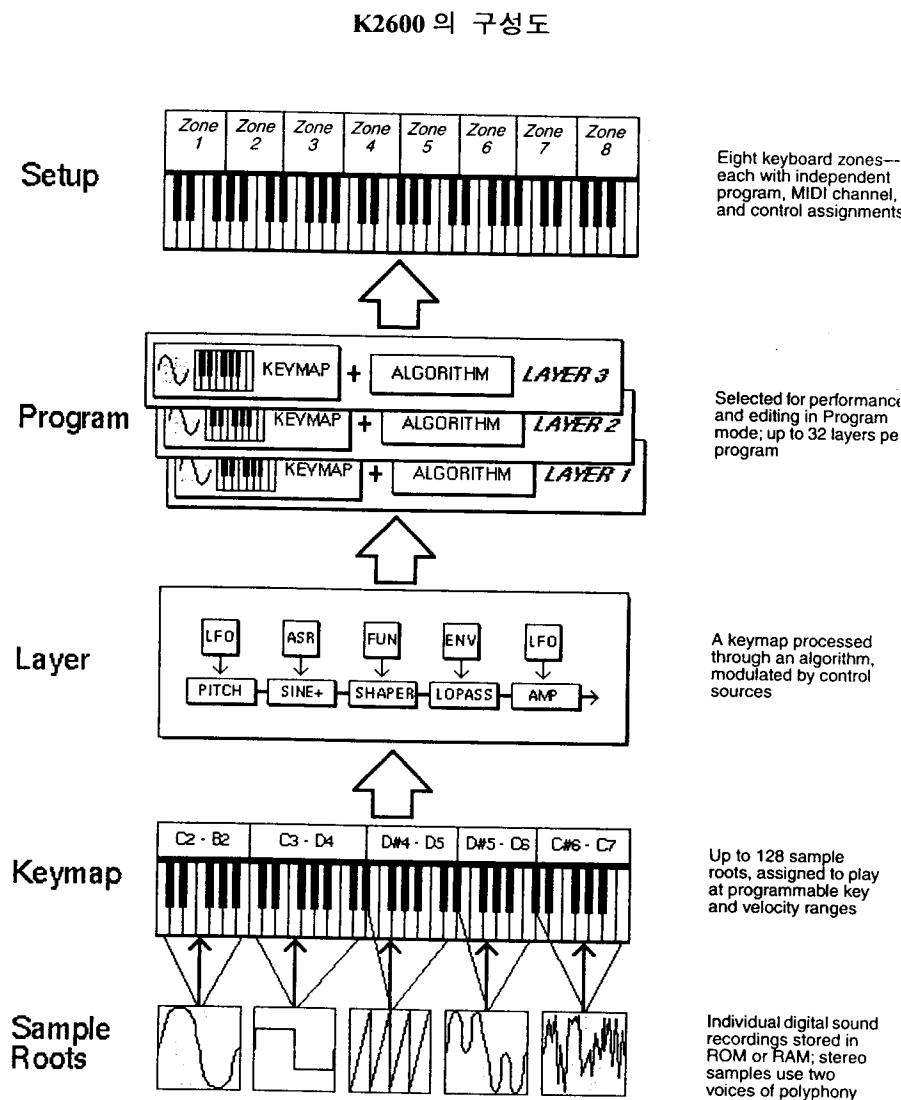


Figure 6-1 VAST Program Structure

예> 프로그램 199 번 Default Program 을 선택하십시오.

Edit 버튼을 누르면 199 번 Default Program 에 대한 편집 모드로 들어가게 됩니다.

이제 KEYMAP 에 해당하는 소프트 버튼을 누르십시오. 이 프로그램에서 사용되어진 키맵이 1.Grand Piano 라는 키맵임을 알수 있습니다.

여기서 1.Grand Piano 에 커서를 놓고(반전된 상태), Edit 버튼을 누르십시오.

그러면 1. Grand Piano 라고 하는 키맵이 어떻게 구성되어 있는지를 알수 있습니다.

2장. 각(Mode)의 편집

각 건반 범위(Key Range)에 따라 어떤 샘플이 사용되고 있는지를 알수 있습니다. 건반 범위를 하나씩 올려 보면 그 밑의 Sample이라고 하는 곳의 샘플이 변화하는 것을 알수 있습니다.(이것이 각 건반의 범위에 할당된 샘플입니다.)

여기서 다시한번 Edit 버튼을 누르면 지금 사용된 샘플에 대한 정보를 볼수 있습니다.

이 복잡한 곳을 빠져 나가려면 앞장에서 설명한 것처럼 프로그램 화면이 나올때까지 계속 Exit 버튼을 누르시면 됩니다.

KB3 Mode

K2600은 위에서 설명한 음성합성 방식이외에도 KB3라고 하는 방식을 통하여 클래식 톤휠(Tone Wheel) 오르간의 소리를 만들어냅니다.

톤휠 오르간의 특징은 드로우바(Drawbar)를 통한 배음 성분의 조작을 들수 있는데,K2600에서는 8개의 슬라이더와 모듈레이션휠(Modulation Wheel)이 드로우바의 역할을하게 됩니다.

다음 표에 해당하는 기음 및 배음에 해당하는 슬라이더 및 휠을 위로 올리면 해당하는 음의 성분들이 줄어 들고 아래쪽으로 내리면 그 성분이 증폭됩니다.

Subharmonics		fundamental	Harmonics						
16'	5 1/3'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'	
Slider A	Slider B	Slider C	Slider D	Slider E	Slider F	Slider G	Slider H	Mod Wh	

Hammond B3 오르간에 해당하는 드로우바의 설정

또한 KB3 모드에서는 슬라이더의 위에 있는 8개의 버튼이 KB3만의 독특한 효과를 표현해 줍니다.

다음은 그 효과를 정리한 내용입니다.

	효과	버튼 이름	편집	비고
1	Rotary	Fast/Slow	MISC:SpeedCtl	
2	Vibrato	On/Off	MISC:VibChorCtl	
3		Chorus/Vibrato	MISC:VibChorSel	버튼 2가 Off이면 사용할 수 없음
4		Depth 1/2/3	MISC:VibChorSel	버튼 2가 Off이면 사용할 수 없음
5		On/Off	PERC:Percussion	
6	Percussion	Volume Loud/Soft	PERC:Volume	버튼 5가 Off이면 사용할 수 없음
7		Decay Fast/Slow	PERC:Decay	버튼 5가 Off이면 사용할 수 없음
8		Pitch High/Low	PERC:Harmonic	버튼 5가 Off이면 사용할 수 없음

1. Rotary 는 Leslie 스피커의 회전하는 음향효과를 표현해 줍니다.

빠르게 회전하는 효과를 낼 것인지 느리게 회전하는 효과를 낼 것인지를 정해 줍니다.

2. Vibrato 는 Chorus 와 Vibrato 의 효과를 만들어 냅니다.

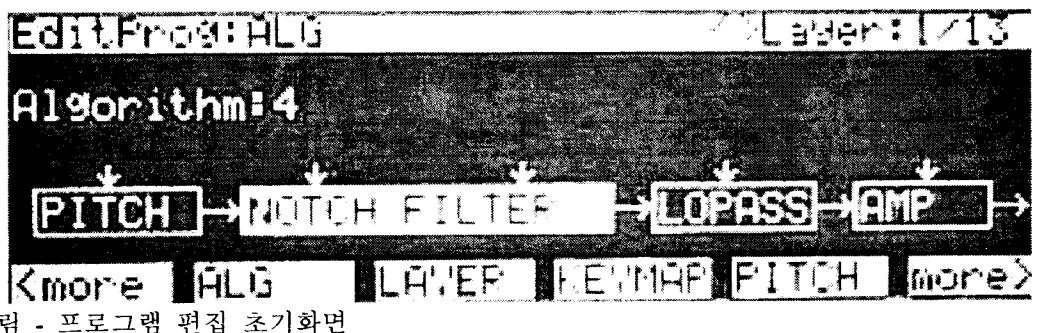
3. Percussion 은 오르간을 연주할 때 나는 타악기적인 효과를 만들고 표현해 줍니다.

(자세한 내용은 2-3 KB3 Mode 의 편집부분을 참고 하시기 바랍니다.)

2-2 Program Edit

프로그램 모드에서 Edit 버튼을 누르므로 여러분은 프로그램 편집 모드로 들어갈 수 있습니다. 프로그램 편집 모드를 통해서 여러분은 프로그램의 소리를 바꾸고 만들고 변형시킬 수 있습니다.

그럼 일단 199 번 Default Program 에서 Edit 버튼을 눌러 프로그램 편집 모드로 들어 가도록 하겠습니다.



① 화면 상단

EditProg:ALG

현재의 상태가 프로그램 편집모드이며 그중에서도 알고리듬의 편집상태임을 표시해 주고 있습니다. 화면상단의 왼쪽은 항상 그 상황을 표시해 주고 있습니다.

<> Layer : 1/1

현재 편집하고 있는 Layer 가 총 몇 개의 Layer 중 몇번째 Layer 인지를 보여 주고 있습니다. 현재는 총 13 개의 Layer 중 첫번째 Layer 임을 보여 주고 있으며 만약 총 8 개의 Layer 중 5 번째 Layer 라면 5/8 과 같이 표시될것입니다.

Layer 를 바꾸고 싶으면 Chan/Bank 버튼중 ▲ 을 눌러서 윗번호의 레이어 (Layer)로 움직이거나 ▼ 을 눌러서 아랫번호의 레이어로 움직일수 있습니다.

② 화면 중간

각 소프트 버튼을 누를때마다 각각 다른 내용을 갖는 편집 화면이 나타나게 됩니다.

현재는 알고리듬을 편집하는 화면이므로 알고리듬과 관련된 내용이 표시되고 있습니다.

③ 화면 하단

6 개의 소프트 버튼이 나타납니다.

우선 이 화면에서 more> 버튼을 눌러서 프로그램 편집 모드에서 어떤 요소들을 편집할수 있는지부터 알아 보도록 하겠습니다. more> 버튼을 눌러서 각각의 요소들을 확인해 봅시다.

	1	2	3	4	
1	ALG	LAYER	KEYMAP	PITCH	
2	F1 FRQ	F2 DRV	F3 AMP	F4 AMP	Algorithm 관련
3	OUTPUT		COMMON	SetRng	
4	AMPENV	ENV2	ENV3	ENVCTL	Envelope 관련
5	LFO	ASR	FUN	VTRIG	Control Source
6	KDFX	FXMOD2	FXMOD3	FXMOD4	KDFX 관련
7	FXLFO	FXASR	FXFUN	ImpFX	KDFX 관련
8	Name	Save	Delete	Dump	Object 관련
9	NewLyr	DupLyr	ImpLyr	DelLyr	Layer 관련

1.1 ALG (Algorithm) Page

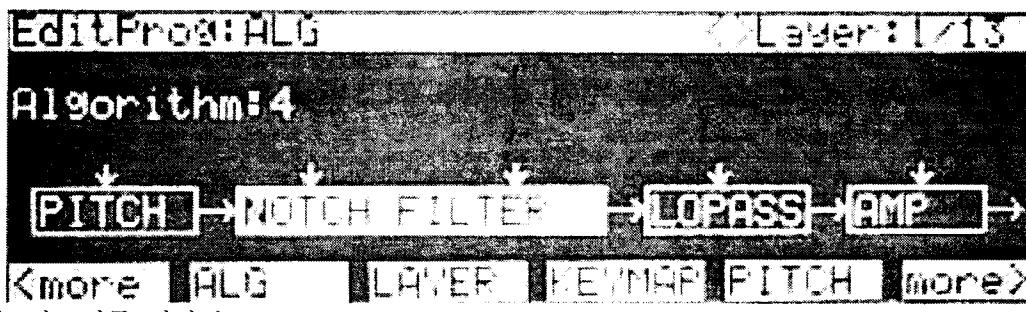


그림 -알고리듬 페이지

Algorithm : 4 K2600 은 총 31 개의 소리의 경로(Algorithm)을 가지고 있으며 그 중 4 번 알고리듬임을 보여 주고 있습니다.

알고리듬은 소리의 경로를 선택하며 그 경로 안에(박스에) 여러 가지 다양한 필터들을 통해서 소리에 변화를 가져오게 됩니다.

K2600 이 어떤 알고리듬을 가지고 있는지와 어떤 필터를 가지고 있는지에 대해서는 Reference Manual 을 참고 하시기 바랍니다.

알고리듬은 총 5 개의 상자를 다양한 경로로 이어주게 되는데 그중 첫번째 상자는 항상 소리의 음정 (PITCH) 를 조정하는 부분이고, 5 번째 상자는 항상 증폭 (AMP) 를 조정하는 부분입니다. 여기서 PITCH 는 PITCH(표의 맨윗줄의 오른쪽 끝) 에 해당하는 소프트 버튼을 눌러서 편집하며 AMP 는 F4 AMP(표의 두번째 줄의 오른쪽 끝)에 해당하는 소프트 버튼을 눌러 편집합니다.

이 알고리듬 페이지에서 어떤 알고리듬을 선택하느냐에 따라서 두번째 줄의 F1 FRQ , F2 DRV , F3 AMP , F4 AMP 의 내용이 바뀌게 됩니다.(F1 FRQ, F2 DRV, F3 AMP 는 알고리듬 1 번에 대한 내용입니다.)

1.2 LAYER Page

EditProg: LAYER Layer: 1/13
 LoKey : C -1 DlyCtl: OFF Suspension
 HiKey : C8 MinDly: 0.000s SosPdI:On
 LoVel : ppp MaxDly: 0.000s FrzPdI:On
 HiVel : fff Enable: SoftPd IgnRel:Off
 PBMode: Key S: Norm 64 127 ThrAtt:Off
 Trig : Norm Dpose:None TiltRecal:Off
 Kmore HAL Layer KEYMAP PITCH More>

그림 -레이어 페이지

1. LoKey : C0 (Low Key)
2. HiKey : C8 (High Key)
3. LoVel : ppp (Low Velocity)
4. HiVel : fff (High Velocity)

해당 레이어에 대해 범위를 설정해 줍니다. 키의 범위를 어느 건반부터(LoKey: LowKey) 어느 건반까지(HiKey: High Key) 를 사용할 것인지, 어느정도 세기 부터(LoVel: Low Velocity) 어느 정도 세기 까지(HiVel : High Velocity) 를 사용할 것인지를 설정합니다.

5. PBMode : All (Pitch Bend Mode)

피치휠을 사용할 때 현재 레이어에 영향을 미치는 방법을 선택합니다. 예를 들어 All 이라고 선택이 되어진 경우에는 소리가 나오 있는 모든 음들에 대해서 피치휠이 적용이 됩니다. 만약 off 로 설정이 되어 있다면 어떤음들도 피치휠이 적용이 되지 않습니다.

마지막으로 Key 의 경우에는 피치휠을 움직일 때 누르고 있는 음들에 대해서 피치휠이 적용이 됩니다. 만약 여러분이 어떤 화음을 누르고 서스테인 페달로 음을 지속 시킨후 피치를 움직인다면 지속되고 있는 화음의 피치(음정)는 그대로 이고 새로 연주하고 있는 음들에 대해서만 피치휠이 적용이 되는 것입니다.

6. Trig : Norm (Trigger)

음들이 언제 연주되게 할 것인지를 설정합니다. Norm (Normal) 인 경우에는 건반을 눌렀을 때 소리가 나지만 Rvrs (Reverse) 로 설정이 된 경우에는 반대로 즉 건반을 눌렀다가 올라오는 순간에 소리가 나게 됩니다.

7. DlyCtl : OFF (Delay Control)

8. MinDly : 0.000 s (Minimum Delay)

9. MaxDly: 0.000 s (Maximum Delay)

음의 시작을 지연시키는 것과 관련된 파라미터 들입니다.

Delay Control 은 음을 지연시키는 콘트롤 소스(Control Source) 를 설정하며 MinDly 와 MaxDly 는 얼마만큼의 시간을 지연 시킬 것인가를 설정합니다.

예를 들어 Delay Control 을 Modulation Wheel 로 설정하고 MinDly 는 0.000 s(0

초), MaxDly 는 1.000 s(1 초)로 설정을 하십시오.

그리고 음을 연주하며 Mod Wheel 을 움직여 보도록 하십시오. 음이 시작하는 시간이 최소 0 초에서(휠을 아래로 내렸을 때) 최대 1 초까지(휠을 위로 올렸을 때) 자연되는 것을 알수 있을 것입니다.

10. Enable : ON

11. S : Norm 64 127

현재의 레이어를 사용할 것인지 만약 사용한다면 외부의 신호에 의해 선택적으로 사용할 수 있게 할 것인지를 설정합니다.

먼저 Enable 에서 어떤 신호에 의해서 활성화 시킬 것인지를 설정합니다. 예를 들어 Enable 값을 Sustain 이라고 설정했다면 Sustain Pedal 을 밟는 순간에만 활성화 되게 됩니다.

뿐만 아니라 S (sensitivity) 의 내용을 Norm(Normal) 이나 Rvrs(Revers) 로 설정을 할수도 있고 그 수치를 대응시킬수도 있습니다.

예를 들어 3 개의 Layer 를 갖는 프로그램을 하나 만들고 Enable 을 Modulation Wheel 로 설정한후에 다음과 같이 프로그램하면 모듈레이션 휠을 이용하여 3 개의 소리를 바꿀수 있습니다.

	Layer 1	Layer 2	Layer 3
Enable	Mod wheel	Mod wheel	Mod wheel
S	Norm	Norm	Norm
수치	0 40	41 80	81 127

모듈레이션 휠을 1/3 정도까지 올렸을 때까지는 Layer 1 이 활성화 되고 1/3 부터 2/3 되는 지점까지는 Layer2 가 활성화되며 2/3 부터 3/3 되는 지점까지는 Layer 3 에 해당하는 소리가 나게 될 것입니다.

12. Opaque : Off

이 파라미터가 On 으로 설정 되어 있는 경우 상위의 레이어들(예를 들어 총 5 개의 레이어로 구성된 프로그램인 경우 레이어 2 번의 Opaque 를 On 으로 설정했다면 레이어 3,4,5 번) 이 Opaque 가 On 으로 설정된 레이어의 범위를 사용하지 못하게 되는 것입니다.

	Opaque	LoKey , HiKey	소리가 나는 범위
Layer 1	Opaque off	C0 - C8	C0 - C8
Layer 2	Opaque On	C3 - C4	C3 - C4
Layer 3		C0 - C8	C0 - B2 , C#4 - C8
Layer 4		C0 - C8	C0 - B2 , C#4 - C8
Layer 5		C0 - C8	C0 - B2 , C#4 - C8

13. SusPdl : On

14. SosPdl : On

15. FrzPdl : On

현재 레이어에서 서스테인 페달(SusPdl : Sustain Pedal), 서스테누토 페달(SosPdl:

Sostenuto Pedal), 프리즈 페달(FraPdl: Freeze Pedal)의 사용 여부를 설정해 줍니다.

16. IgnRel : Off (Ignore Release)

이 파라미터가 On 으로 설정되면 K2600 의 건반이나 또는 MIDI 를 통해서 수신된 Note off 메시지를 무시하게 됩니다.

17. ThrAtt : Off (Hold Though Attack)

이 파라미터가 On 으로 설정되면 사용자가 건반에서 손을 떼어도(Note Off 메시지가 생성되어도) Attack 에 해당하는 부분까지 소리를 유지하게 됩니다.

18. TilDec : Off (Hold Until Decay)

이 파라미터가 On 으로 설정되면 사용자가 건반에서 손을 떼어도(Note Off 메시지가 생성되어도) Decay 에 해당하는 부분까지 소리를 유지하게 됩니다.

1.3 KEYMAP Page

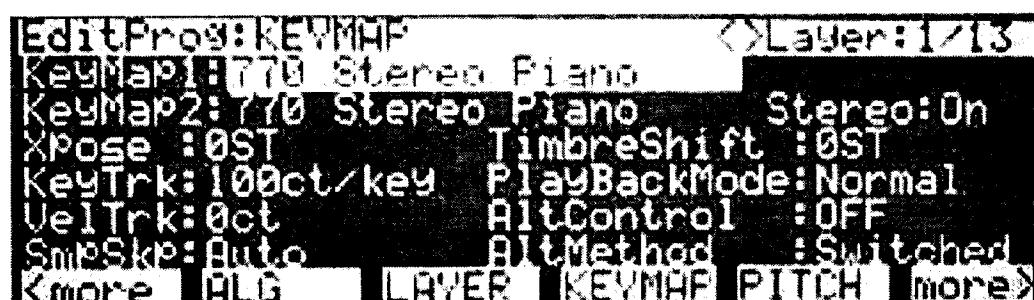


그림 - 키맵 페이지의 그림

이 페이지에서는 어떤 샘플들이 어떤 키에서 어떤 방법으로 연주될 것인지에 대한 부분을 설정합니다.

1 KeyMap : 1 Grand Piano

ROM이나 RAM에 있는 키맵(Key Map)을 레이어에 할당합니다. 키맵들은 키보드에 할당된 샘플들과 벨로시티 범위들의 집합입니다. (키맵의 목록은 Reference Manual 참고.)

2 Stereo : off

스테레오 샘플을 사용할 때 설정하는 것으로 이것이 On 으로 설정되면 KeyMap : 이라고 표시되었던 것이 KeyMap1 : KeyMap2 : 이렇게 두개의 키맵을 나타내게 됩니다.

3 Xpose : 0ST (Transpose)

현재의 키맵을 5 옥타브(60 ST :Semi Tone- 반음) 까지 위나 아래로 조옮김합니다.

4 TimberShift : 0ST (Timber Shift)

음색을 바꾸는 것으로 위로 올리면 소리가 밝아지고 아래로 내리면 어두워 지게 됩니다.

5 KeyTrk : 100 ct/key (Key Tracking)

각 전반 사이의 음정을 설정합니다. 100 ct (cent) 는 반음(1 ST - SemiTone)에 해당하며 각 전반마다 그 음정의 차이가 반음이 나게 되는 것입니다.

만약 현재 사용하고 있는 키맵을 반의 반음으로 미세한 조율을 하고 싶다면 50 ct/key 로 설정을 할수도 있고 만약 온음으로 구성된 조율을 하고 싶다면(온음계- Whole Tone Scale) 200ct/key 로 설정을 하면 됩니다.

6 VelTrk : 0 ct (Velocity Tracking)

건반을 치는 세기(Velocity)에 따라 음정의 변화가 생기게 할 때 설정을 합니다.

만약 100 ct 로 설정을 하면 건반을 세게 치면 반음까지의 높은 음이 나게 할 수 있습니다.

7 SmpSkp : Auto (Sample Skipping)

Sample Skipping 을 통하여 K2600 의 플레이백 샘플레이트를 96Khz에서 192 Khz 까지 옮겨 줍니다.

8 PlayBackMode : Normal

샘플들이 연주되는 형태를 설정해 줍니다.

Normal : 샘플에 대한 일반적인 플레이

Reverse : 샘플을 반대로 플레이 (마치 테이프를 거꾸로 돌리는 것과 같은 효과)

Bidirect : 샘플을 순방향으로 플레이후에 반대방향으로 플레이 시킵니다.

Noise : 샘플을 화이트 노이즈로 대체시킵니다.

KDS 1 - KDS 8 : Digital I/O 옵션이 장착되어 있는 경우 외부의 신호를 키맵으로 사용할수 있게 됩니다.

9 AltControl : OFF

10 AltMethod : Switched

위의 두가지 설정을 통하여 샘플의 연주되는 시점을 바꿔 줄수 있습니다.

샘플의 연주되는 시점의 설정은 샘플 편집모드에서 alternative start Point 의 위치를 바꿔 주므로 가능해 지며 그 시점을 켜고 끄는 것을 설정하는 것입니다.

1.4 PITCH Page

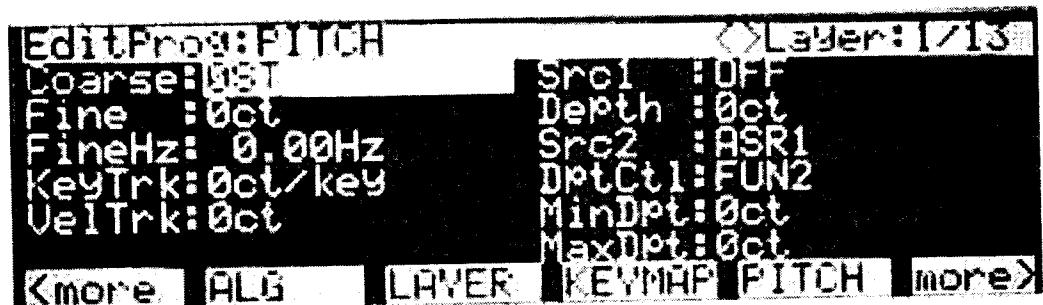


그림 - 피치 페이지의 그림

여기에서의 파라미터들은 키맵에 의해서 선택되어진 샘플들의 피치(음정)를 조정합니다.

1. Coarse : 0 ST

현재 선택되어진 레이어의 음고를 반음단위로 조정합니다.

2. Fine : 0 ct

현재 선택되어진 레이어의 음고를 미세하게(1/100 음단위) 조정합니다.

3. FineHz : 0.00 Hz

여기서는 선택되어진 레이어의 음고를 Herz 단위로 미세하게 조정합니다.

4. KeyTrk : 0 ct/key

각 건반 사이의 음정을 설정합니다. 100 ct (cent) 는 반음(1 ST - SemiTone)에 해당하며 각 건반마다 그 음정의 차이가 반음이 나게 되는 것입니다.

만약 현재 사용하고 있는 키맵을 반의 반음으로 미세한 조율을 하고 싶다면 50 ct/key 로 설정을 할수도 있고 만약 온음으로 구성된 조율을 하고 싶다면(온음계- Whole Tone Scale) 200ct/key 로 설정을 하면 됩니다.

5. VelTrk : 0 ct

건반을 치는 세기(Velocity)에 따라 음정의 변화가 생기게 할 때 설정을 합니다.

만약 100 ct 로 설정을 하면 건반을 세게 치면 반음까지의 높은 음이 나게 할 수 있습니다.

6. Src 1 : OFF (Source1)

7. Depth : 0 ct

8. Src 2 : OFF (Source 2)

9. DptCtl : OFF (Depth Control)

11 MinDpt : 0 ct (Minimum Depth)

12 MaxDpt : 0 ct (Maximum Depth)

위의 사항들은 편집과 관련된 공통된 사항으로 소리를 제어하는 방법으로 사용이 됩니다.

Source 1 - 이 파라미터는 K2600 의 각종 콘트롤 소스에서 그 값을 취합니다.
(이 목록은 Reference Manual 을 참고 하시기 바랍니다.)

Source 1 은 그 아래의 Depth 와 함께 작동이 되며 Source 1 (Src 1) 에 대한 목록에서 하나의 콘트롤 소스를 선택하고 Depth , 즉 그 양을 설정해 줍니다.

예를 들어 Src 1 을 Mod Wheel 로 선택하고 Depth 를 1200 ct 로 설정하면 Modulation Wheel 을 끝까지 올렸을 때 1200ct , 즉 한 옥타브까지 음정이 올라가게 됩니다.

Source 2 - 이 파라미터는 사용자가 콘트롤 소스 목록에서 콘트롤 소스를 선택하고 소스 1 처럼 고정된 깊이를 설정하는 대신에 최소 및 최대의 변화량을 설정하고 사용자가 그 Depth (변화량) 을 결정하기 위한 또 하나의 콘트롤 소스를 할당할수 있습니다.

예> 프로그램 199 번에서 Edit 버튼을 누르십시오

PITCH 페이지에서 Src 2 : LFO 1 DptCtl : Mod Wheel MinDpt : 100 ct
MaxDpt : 1200ct 로 설정하십시오

이제 건반을 누르고 모듈레이션 휠을 움직여 보십시오

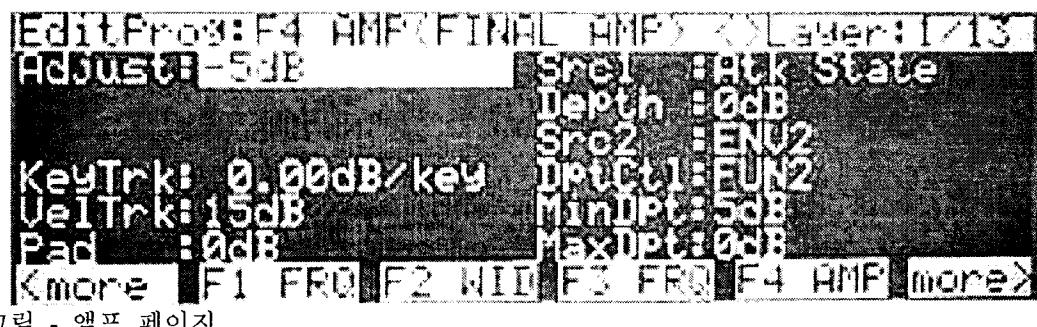
휠이 제일 아래로 내려왔을 때 반음(100ct) 씩의 음정이 진동하며 휠이 제일 위로 올라 갔을 때 한 옥타브(1200 ct) 씩의 음정이 진동하게 될 것입니다.(진동은 LFO 1 에 의한 것입니다.)

2. 1 ~ 2. 3 F1 - F3 Page

이 페이지들은 각각의 알고리듬에 있는 세개의 가변 DSP 기능들을 지배하는 파라미터들이 들어 있습니다. 이 페이지들은 ALG 페이지의 하향 화살표들에 의하여 표시되는 세개의 중간 DSP 콘트롤 입력장치들에 대하여 선택된 DSP 기능들에 따라 다릅니다.

(알고리듬 및 그것들의 이용 가능한 DSP 기능들의 목록은 Reference Manual 을 참고 하시기 바랍니다.)

2.4 F4 AMP Page



이 페이지에서는 오디오 출력 장치에 도달하기 전에 현재 레이어의 최종 음량과 관련된 부분을 설정합니다.

1. Adjust : 5dB

현재 선택되어진 레이어의 음량(최종 출력)을 조정합니다.

2. KeyTrk : 0.00dB/Key (Key Tracking)

건반의 위치에 따른 음량의 증가, 감소를 설정해 줍니다.

3. VelTrk : 15 dB (Velocity Tracking)

건반을 치는 세기에 따른 음량의 변화를 설정합니다.

4. Pad : 0 dB

최종 증폭 단계 전에 레이어의 음량을 줄이기 위하여 4개의 레벨(0 dB, 6 dB, 12 dB, 18 dB) 중 하나를 선택합니다.- 연주시 레이어의 사운드에서 디스토션이 생기면 패드를 사용하십시오

5. 공통 사항

Src 1, Depth, Src 2, DptCtl, MinDpt, MaxDpt

3.1 OUTPUT Page

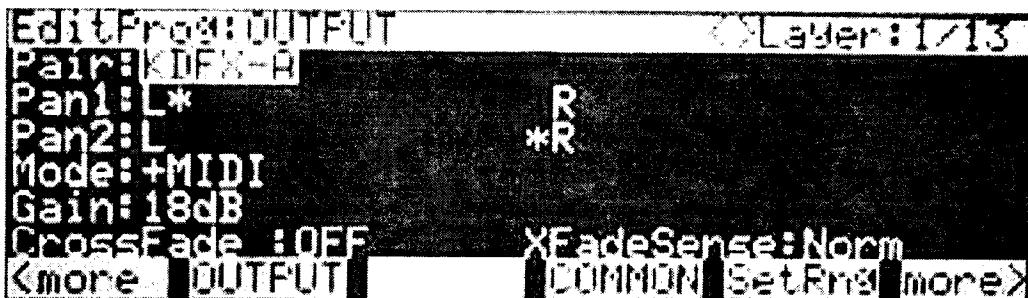


그림 - 출력 페이지

1. Pair : KDFX - A

K2600 의 경우 맨 마지막에 KDFX 라고 하는 이펙트 경로를 거쳐서 소리가 나게 되는데 이 KDFX 의 경로 KDFX A,B,C,D 중 하나를 선택하게 되어 있습니다.

2. Pan : L * R

K2600 의 소리의 좌우 경로를 설정하는 부분입니다.

3. Mode: + MIDI

Pan 을 선택하는 방법으로

Fixed - 위의 Pan 에서 설정된 값으로 Pan 값이 고정됩니다.

+MIDI - MIDI 신호로 Pan 값을 조정할수 있습니다.

Auto - 건반의 위치에 따라 가온다(C4)의 소리가 중앙에서 나오고 왼쪽 건반은 왼쪽에서, 오른쪽 건반은 오른쪽에서 소리가 나도록 설정이 됩니다.

Revers - Auto 의 반대의 설정이 됩니다. 낮은 음들은 오른쪽에서 높은 음들은 왼쪽에서 소리가 나게 됩니다.

4. Gain: 18dB

현재 레이어의 출력을 얼마만큼 증폭시킬지를 설정해 줍니다.

5. CrossFade : OFF

6. X FadeSense : Norm

위의 두가지를 이용하여 레이어의 음량을 크로스페이드 시킬수 있습니다.

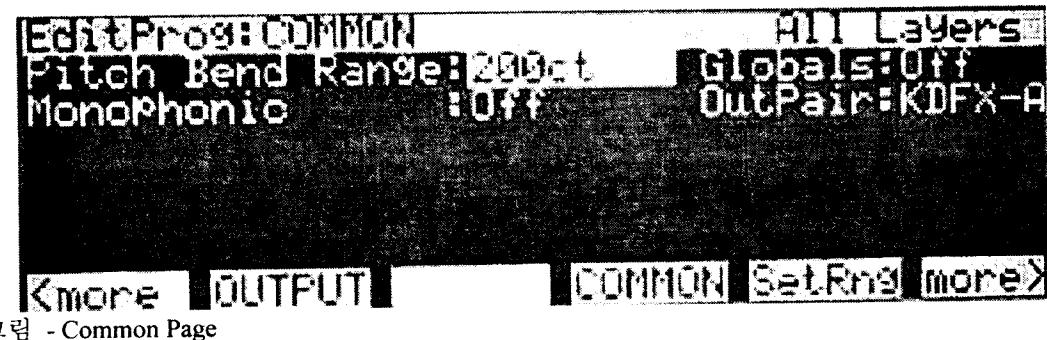
예를 들어 2 개의 레이어로 만들어진 프로그램에서 다음과 같이 설정되었다고 해 봅시다.

	CrossFade	X FadeSense
Layer 1	Mod Wheel	Norm (Normal)
Layer 2	Mod Wheel	Rvrs (Revers)

위와 같이 설정되어 있다면 Mod Wheel 을 올리면 Layer 1 의 소리가 커지면서 Layer 2 의 소리는 줄어 들고 Mod Wheel 을 내리면 Layer 1 의 소리는 작아 지면서 Layer 2 의 소리는 커지게 됩니다. (만약 두개의 Layer 모두 Norm 로 설정

되어 있다면 Mod Wheel 을 올리면 두개의 소리 모두 커지고 Mod Wheel 을 내리면 두 소리 모두 줄어 들게 됩니다.)

3.3 COMMON Page



Common 에서는 프로그램의 전체적인 설정을 정해 줍니다.

1. Pitch Bend Range : 200 ct

피치휠 (Pitch Wheel)을 움직일 때 피치(음정)의 변화량을 설정해 줍니다. 기본적으로는 200 ct , 즉 온음만큼의 음정 변화가 생기게 됩니다만 여기서 설정을 새롭게 하므로 해서 피치휠의 값을 변화 시킬수 있습니다.

2. Monophonic : Off

사용할 프로그램을 단선율 악기로(Monophonic) 사용할 것인지 다성 악기로 사용할 것인지를 정해 줍니다. 만약 Monophonic 을 On 으로 설정하면 두개의 건반을 눌러도 하나의 소리 밖에는 나지를 않게 됩니다. (그리고 다음과 같은 파라미터들이 화면에 나타나게 됩니다.)

LegatoPlay : On

이것이 On 으로 설정 되면 한 음이 끊긴 상태에서 다음 음이 연주되어야지 어택의 소리가 나오고 그렇지 않으면 어택음이 나지 않게 됩니다.

Portamento : On

Portamento 를 선택합니다. 이것이 On 으로 설정되면 한음에서 그 다음으로 미끌어 지듯이 올라가거나 내려가게 됩니다.

Portamento Rate : 20.0 key/s

한음에서 그 다음 음으로 옮겨 가는 시간을 정해 줍니다. 이 값이 작을수록

다음 음으로 움직이는 속도는 느려지게 됩니다.

AttackPortamento : Off

이 파라미터를 On 으로 하면 무조건 Portamento 가 걸려서 소리가 나며 Off 로 설정되면 Legato 로 연주될 때(한음이 떨어지기 전에 다른 음이 연주되는 경우)에 Portamento 가 걸리게 됩니다.

3.Globals : Off

전체의 레이어를 한번에 콘트롤할수 있는 부분으로 만약 Globals 가 On 으로 설정되면 LFO 2, ASR 2 , FUN 2 ,FUN 4 가 전체 레이어에 영향을 미치게 작용 하며 그 이름도 앞에 G라는 문자가 붙게 됩니다.(예> GLFO,GASR...)

4.OutPair : KDFX - A

Globals 가 Off 로 설정되어 있는 경우 Output 은 Output Page 에서 설정이 되지만 Globals 가 On 으로 설정이 된 경우 레이어 별로 output 이 설정되는 것이 아니라 이 곳에서 선택된 Outpair 를 통해서 모든 레이어의 출력 경로가 설정됩니다.

3.4 SetRng

각 레이어의 사용 범위(Range) 를 설정할 때 LAYER Page 의 LoKey,HiKey 로 설정하는 방법이외에도 이 소프트 버튼(SetRng)을 눌러 설정하는 방법이 있습니다.

이 버튼을 누르면 " Strike Low Key..." 라는 메시지가 나오는데 여기서 그 레이어에서 사용할 제일 낮은 음을 누르고, " Strike High Key..." 라는 메시지가 나왔을 때 그 레이어에서 사용할 제일 높은 음을 누르면 간단하게 범위를 설정 할 수 있습니다.

4.1 - 4.3 AMPENV ENV2 ENV3 Page

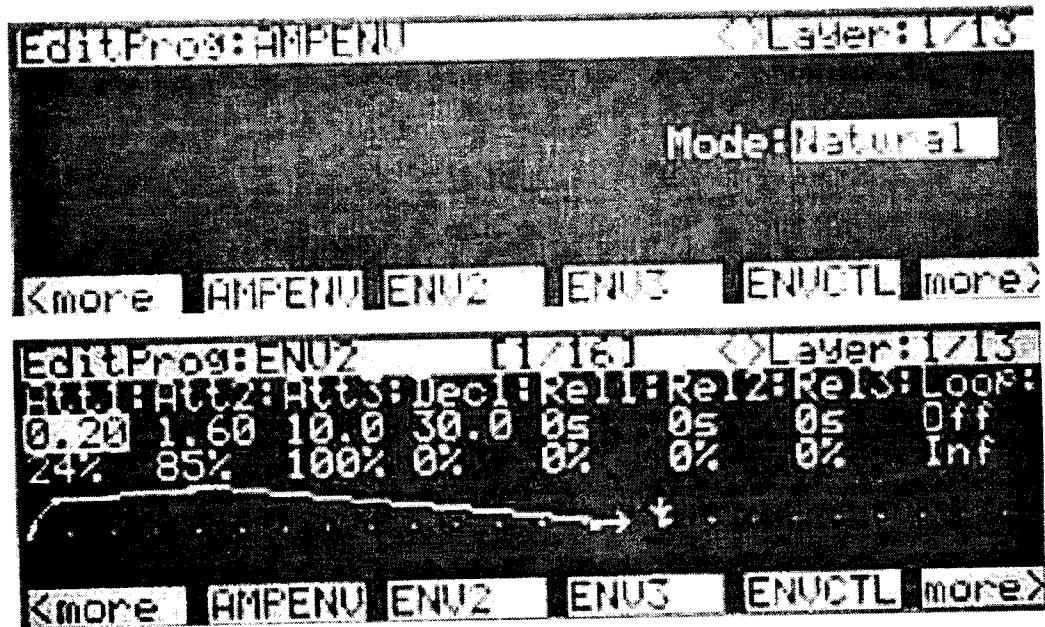


그림 - AMPENV 그림과 User 그림(Env2,3)

AMPENV 에서는 시간에 따른 소리의 음량의 변화를 조정해 줍니다.

일반적으로는 Mode : Natural 이라고 표시가 되며 K2600 에서의 기본적으로 설정된 Envelope 를 사용하도록 되어 있습니다.

하지만 Mode : User 로 설정함과 동시에 엔빌로프(Envelope)와 관련된 요소들이 나타나게 됩니다.

K2600 에서 Envelope 은 크게 Attack,Decay,Release 의 3 부분으로 나뉘며 그 의미는 다음과 같습니다.

Attack - 건반을 친후 음량의 최대치까지 올라가는 지점.

Decay - Attack 지점까지 올라간후 Release 지점전까지의 감쇠하는 지점

Release - 건반에서 손을 뗀후 지속되는 소리

위의 세가지 부분에 대해서는 각각 시간(time) 과 레벨(Level) 에 대한 요소들을 가지고 있으며 시간은 각각의 부분에 도달하는데 걸리는 시간을 의미하고 레벨은 시간에 따라 어느정도의 값까지 올라갈 것인지를 의미합니다.

K2600 은 AMPENV 이외에도 두개의 엔빌로프를 더 제공하며 이 엔빌로프들은 여러가지 용도의 콘트롤 소스로 사용이 가능합니다.

AMPENV 와의 차이점이 있다면 AMPENV 가 + 방향의 값만을 가질수 있다면

ENV2,3 은 음수의 값까지 가질수 있다는 것입니다.

예를 들어 시간에 따라 음정을 변화시키고 싶다면 ENV2 또는 ENV3 에서 시간에 따른 음정의 변화를 +,- 값으로 설정을하고 PITCH Page에서 Src 를 ENV2 또는 ENV3 로 설정해 줄수 있습니다.

4.4 ENVCTL Page

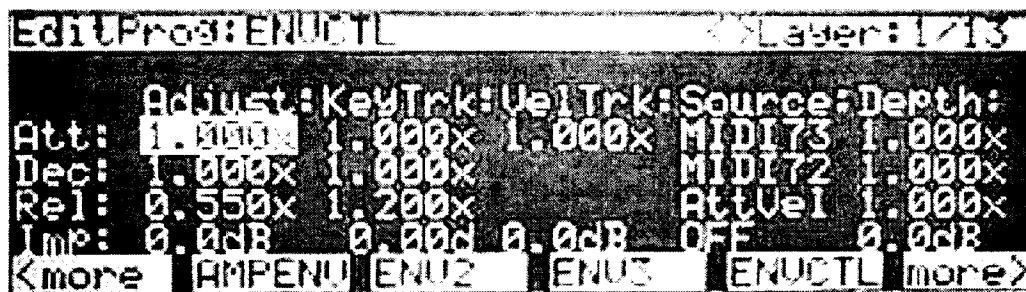


그림 - ENVCTL Page 의 그림

이 페이지를 통하여 엔빌로프를 실시간으로 콘트롤하거나 임의로 엔빌로프의 모양을 변경시킬수 있습니다.

Adjust : Att(Attack),Dec(Decay),Rel(Release) 의 부분에 대해서 일정한 비율로 그 시간을 늘리거나(1.000 X 보다 그 값이 큰 경우) 줄일수(1.000 X 보다 그 값이 작은 경우) 있습니다.

KeyTrk : 건반을 위치에 따라서 위의 세부분에 대해서 일정한 비율로 시간을 늘리거나 줄일수 있습니다.

VelTrk : 건반을 치는 세기에 따라서 위의 세부분에 대해서 일정한 비율로 시간을 늘리거나 줄일수 있습니다

Source : 엔빌로프를 실시간으로 변경시키기 위해서 하나의 콘트롤 소스를 선택할수 있습니다.

Depth : 콘트롤 소스를 변화 시킴에 따라 얼마만큼의 값이 변화가 생길지를 정해 줍니다.

Imp : Impact , Attcak 의 20 ms 동안의 음량을 변화 시켜 줍니다. 예를 들어 베이스 소리나 드럼 소리의 때리는 느낌을 살릴 때 효과적으로 사용할수 있을 것입니다.

5.1 LFO Page

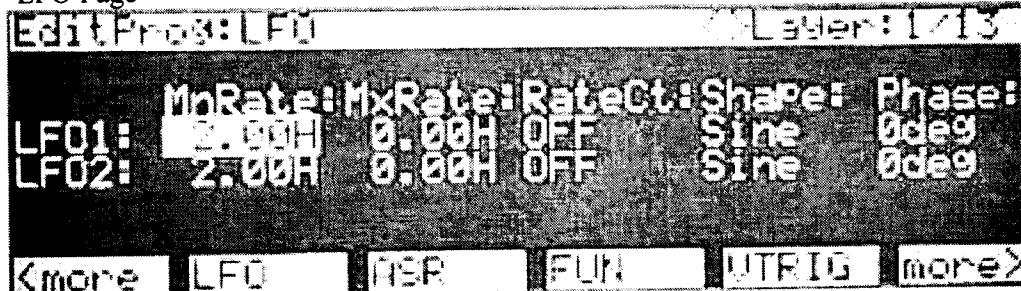


그림 - LFO Page 의 그림

LFO 는 Low Frequency Oscillator (저주파 발진기)로써 정기적으로 반복하는 콘트롤 소스입니다. 사용자는 LFO 의 정기적인 진동의 성질을 이용하여 피치에서의 LFO 를 이용한 비브라토 효과나 Amp 에서의 LFO 를 이용한 트레몰로 효과를 효과적으로 만들어 낼 수 있습니다.

K2600 은 총 2 개의 LFO 를 지원하며 LFO 는 항상 로컬(각 음이 생성됨과 동시에 트리거되는)로 작동하나 LFO 2 는 Common Mode 에서 Global 을 On 으로 하므로써 GLFO 로 사용할 수 있습니다.

MnRate : Minimum Rate - 최소 주기로 1 초에 몇 번 진동할 것인지를 의미합니다. 예를 들어 2.00H 라고 설정이 되었다면 1 초에 2 번의 떨림이 만들어 지게 됩니다.

MxRate : Maximum Rate - 최대 주기로 1 초에 몇 번 진동할 것인가를 의미합니다.
RateCt : Rate Control - 주기를 바꿔줄 수 있는 부분으로 예를 들어 MnRate 를 2.00 H 로, MxRate 를 4.00 H 로, RateCt 를 Mod Wheel 로 설정하면 Mod Wheel 을 올리고 내림에 따라 진동의 빠르기가 1 초에 2 번에서 4 번까지 변하게 됩니다.

Shape : LFO 의 모양을 정해 줍니다. (모양은 Reference Manual 에 나와 있습니다.)

Phase : LFO 의 출발점을 결정합니다. LFO 의 전체 주기는 360 도이며 90 도씩 (1/4 주기) 변화를 줄 수 있습니다.

5.2 ASR Page

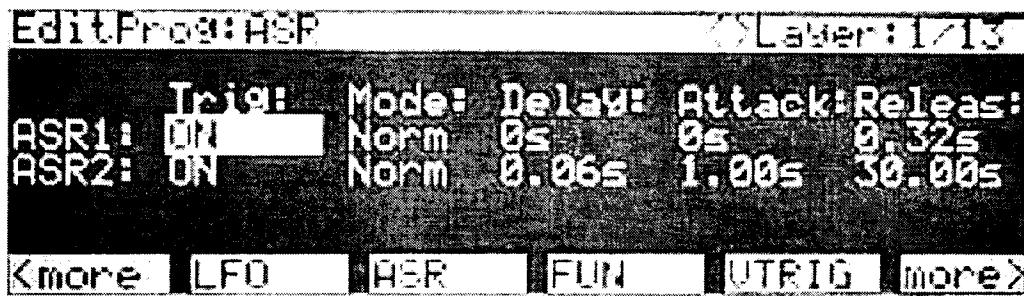


그림 -ASR Page

Attack, Release 를 또 하나의 콘트롤 소스로 사용할수 있는 부분입니다. 모두 2 개의 ASR 을 사용할수 있으며 LFO 와 마찬가지로 ASR 2 는 Global 로 설정이 가능합니다.

Trig : Trigger - 콘트롤 소스 목록에서 선택을 하며 무엇으로 ASR 을 On/Off 할 것인지를 선택합니다. 예를 들어 Trig : Mpress 로 설정이 되었다면 애프터 터치 가 가해질 때 ASR 이 On 되게 됩니다.

Mode : ASR 의 지속 형태를 설정합니다.

Norm (Normal) - Attack 에서 Release 로 실행됩니다.

Rept (Repeat) - ASR 의 트리거가 Off 될때까지 Attack 과 Release 를 반복합니다.

Hold - ASR 의 트리거가 Off 될때까지 Attack 의 끝부분을 유지하다가 트리거가 Off 되면 Release 부분을 수행합니다.

Delay : ASR 트리거가 On 된후에 얼마만큼의 시간이 지난후에 ASR 이 진행될지를 정해 줍니다.

Attack : 최소효과에서 최대 효과로 올라가는데 소요되는 시간을 설정합니다.

Release : ASR 이 최대값에서 최소값으로 내려 오는데 걸리는 시간을 설정합니다.

5.3 FUN Page

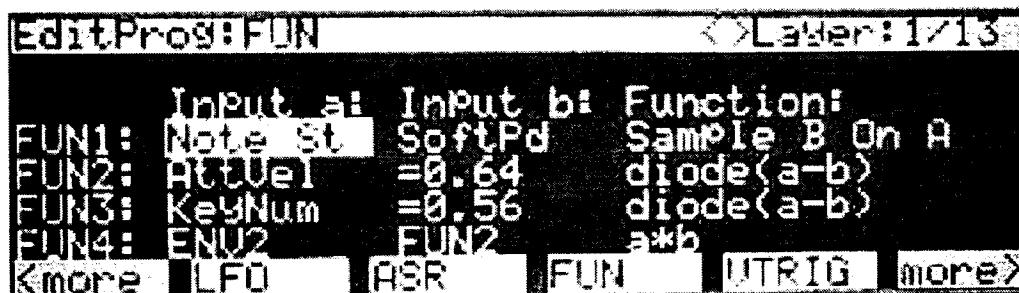


그림 - FUN Page

FUN (Function) Page에서는 두개의 콘트롤 소스로부터 들어온 신호를 조합해서 새로운 콘트롤 소스를 만들어 내게 됩니다. K2600에서는 모두 4 개의 Function을 제공하며 이중 FUN2,4 는 Global 설정이 가능합니다.

Input a: 첫번째 입력 값

Input b: 두번째 입력 값

Function : 두개의 입력된 값으로부터 어떤 조합을 할 것인지를 설정
(자세한 내용은 Reference Manual 을 참고하시기 바랍니다.)

5.4 VTRIG Page

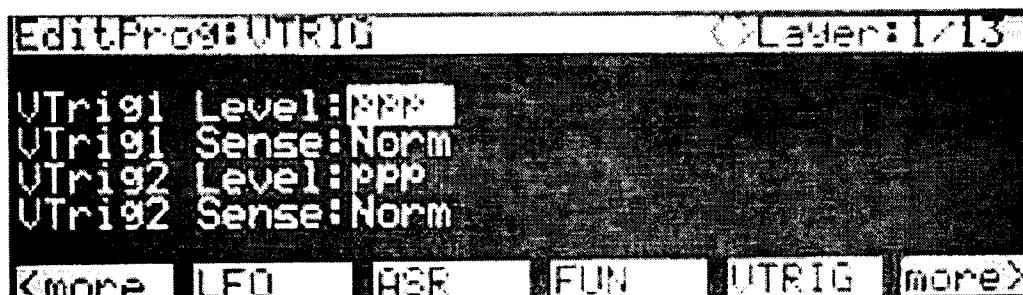


그림 - VTRIG page

VTRIG (Velocity Trigger) Page에서는 건반을 치는 세기에 따라서 VTRIG 를 하나의 콘트롤 소스로 사용할수 있게 됩니다.

그 치는 세기는 ppp, pp, p, mp, mf, f, ff, fff 의 8 단계로 구분이 됩니다.

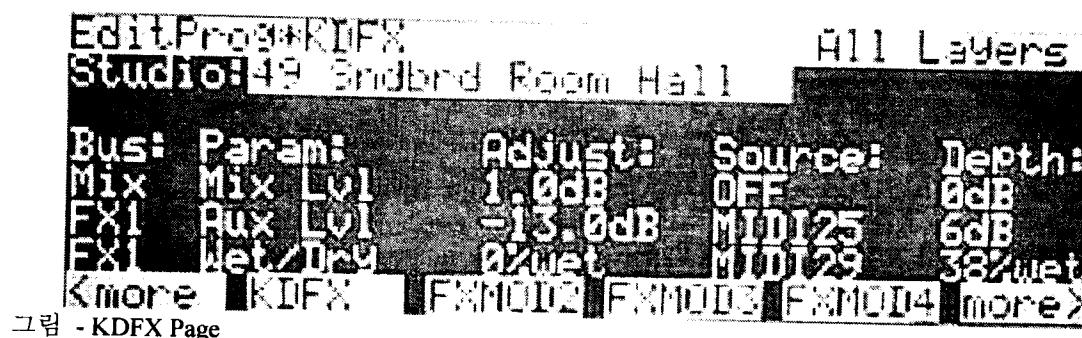
V Trig Level : 어느 정도의 세기로 연주될 때 VTRIG 가 On 될 것인지를 정해

줍니다.

V Trig Sense : Norm (Normal), 건반을 치는 세기가 V Trig 의 레벨보다 클 때 On 이 됩니다.

Revs (Revers), 건반을 치는 세기가 V Trig 의 레벨 보다 작을 때 On 이 됩니다.

6.1 KDFX Page



여기서는 현재 프로그램에서 사용할 K2600 의 이펙트인 KDFX 의 Studio 를 선택하고 이펙트의 경로 및 이펙트에 대한 실시간 조정을 설정해 줍니다.

Bus : FXMod 의 어떤 버스에 영향을 미칠것인지를 보여줍니다. 여기서는 KDFX 의 모든 버스에 할당 시킬수 있으며 Input A (In A) 부터 Input D (In D) , FXBus 1(FX1) 부터 FXBus 4 (FX 4), Aux bus(Aux), Mix bus(Mix) 를 포함합니다.

Param : 선택되어진 버스의 어떤 요소를 바꿔 줄 것인지를 설정합니다.

Adjust : Parameter 의 Adjust (조정) 값을 설정해 줍니다.

Source : 실시간으로 조정할 콘트롤 소스를 설정합니다.

Depth : 콘트롤 소스를 움직일 때 변화될 값을 설정해 줍니다.

6.2- 6.4 FXMOD2 - FXMOD4 Page

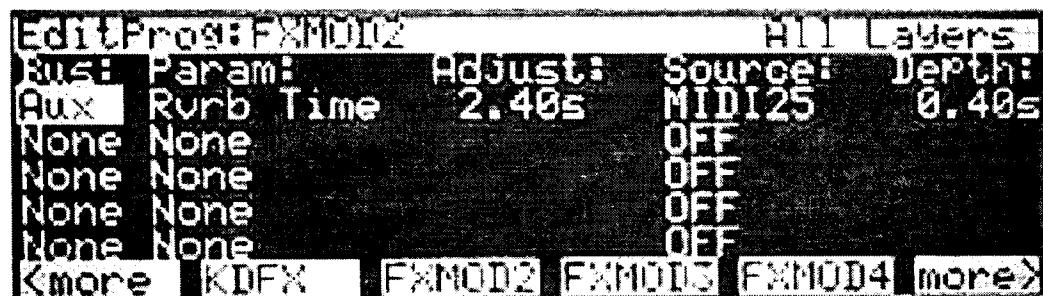


그림 - KDFX Mod Page

이페이지들은 KDFX 페이지의 연속으로 앞서 설명한 바와 같이 각각의 이펙트 경로에 따른 여러가지 값들을 설정하는 페이지입니다.

7.1 - 7.3 FXLFO , FXASR , FXFUN Page

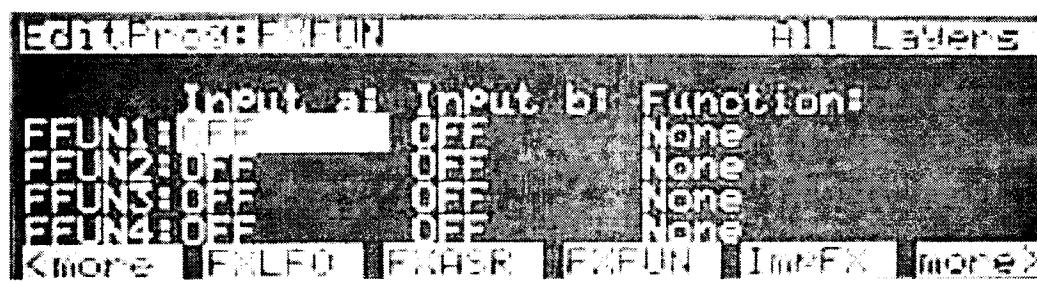
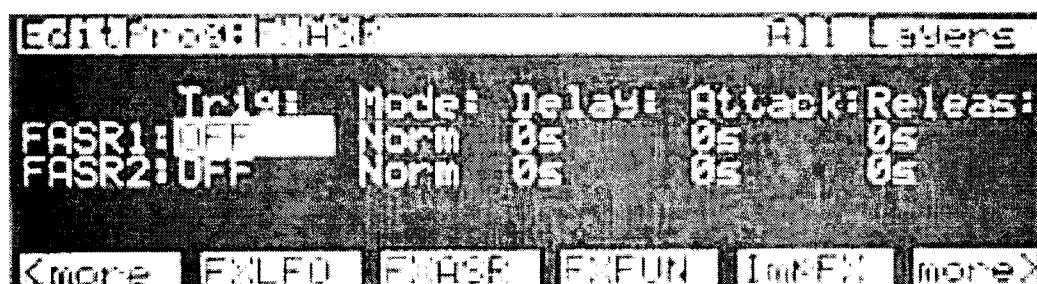
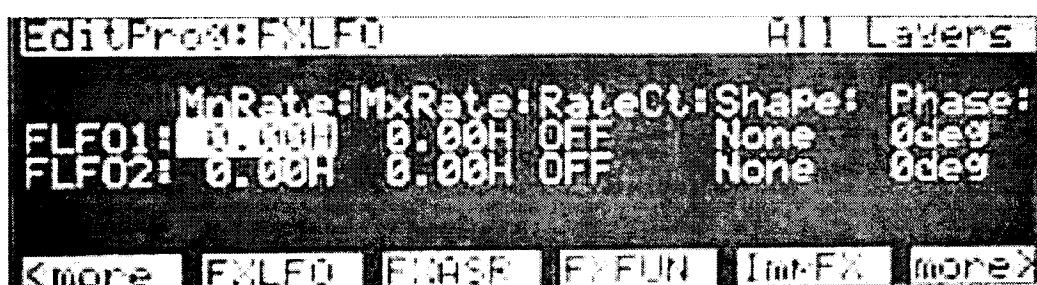


그림 - FX 관련 페이지