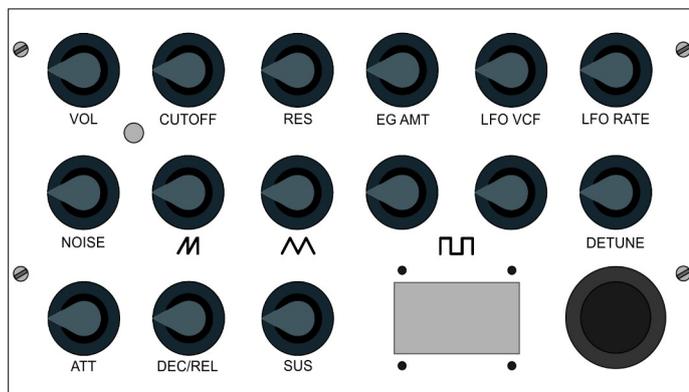


AS-BASS

SINTETIZADOR ANALÓGICO



ÍNDICE

Precauciones.	2
Especificaciones.	2
Introducción.	3
Conexiones.	3
Descripción general.	4
Opciones del menú principal.	5
Arpegiador.	8
MIDI.	10
Conexionado con otros equipos.	11

Precauciones

Usar este equipo en los siguientes lugares puede causar un mal funcionamiento:

- Bajo el sol.
- Bajo temperatura o humedad extrema.
- Lugares con mucho polvo o suciedad.

No aplicar una fuerza excesiva sobre las perillas ni botones. No usar productos líquidos para limpiar el equipo.

Mantener el equipo lejos de contenedores con líquidos, ya que los mismos podrían causar daño irreparable, fuego, o shock eléctrico.

Especificaciones

Generador de sonido: 2 VCOs analógicos + 1 generador de ruido blanco

Entradas:

- Jack TRS 3.5mm entrada de sincronismo (Nivel max 12V)
- Jack TRS 3.5mm entrada MIDI (con adaptador DIN-5 a TRS tipo "A")
- Jack TRS 3.5mm entrada de audio auxiliar

Salidas:

- Jack 6.5mm salida audio mono.
- Jack TRS 3.5mm salida sincronismo (5V - 15ms)

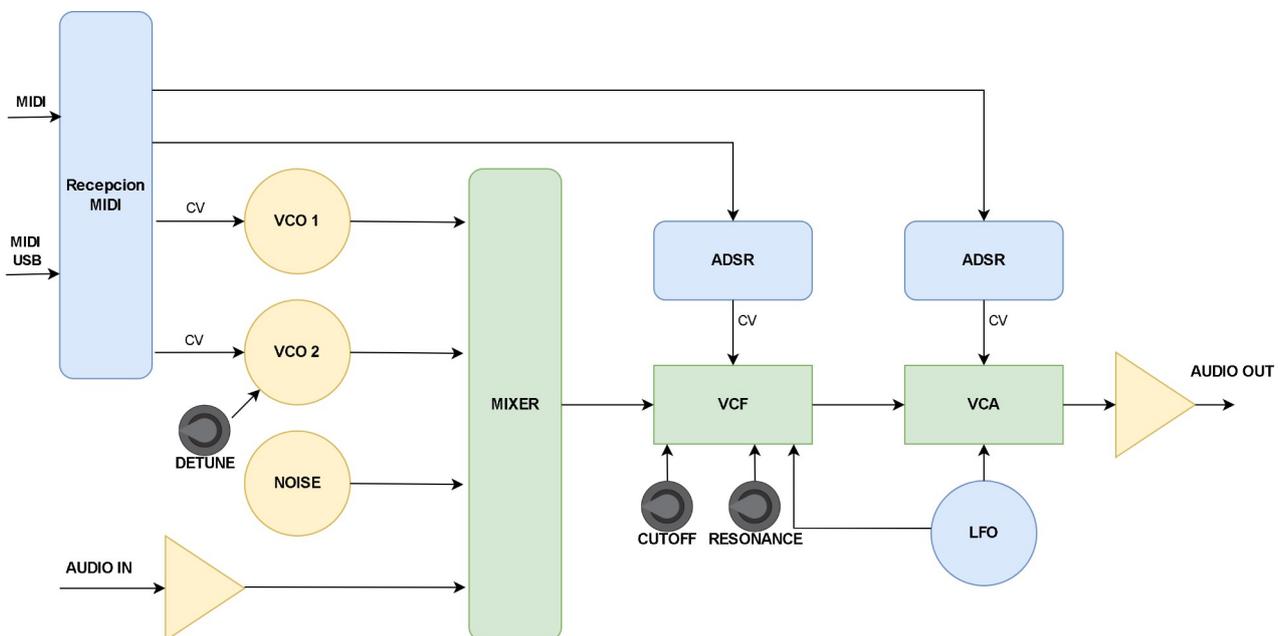
Alimentación: Fuente de 12V 500mA. DC Jack 2.1mm Positivo al centro.

Incluye: Cable USB, Adaptador MIDI-TRS Tipo A (Compatible KORG)

Introducción

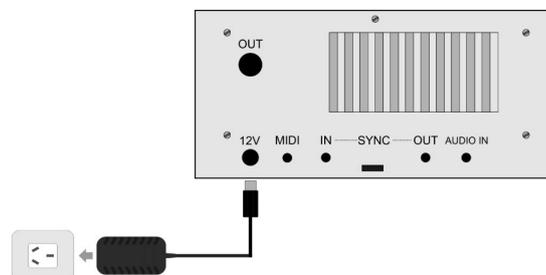
Gracias por adquirir AS-BASS. Este sintetizador monofónico analógico le brindará muchas maneras de crear música, melodías, texturas y sonidos. Cuenta con dos osciladores analógicos en donde cada uno proporciona dos formas de onda (Diente de sierra y cuadrada el primero, y triangular y cuadrada el segundo) las 4 señales pueden mezclarse junto con un generador de ruido y una entrada de audio externa. Esta mezcla pasará luego por un Low Pass VCF con control de CuttOff y Resonancia, y por último por un VCA controlado por un ADSR.

El equipo cuenta con una entrada MIDI por la que es posible conectar un controlador o secuencer MIDI además de poseer MIDI por USB para conectarlo a una PC.



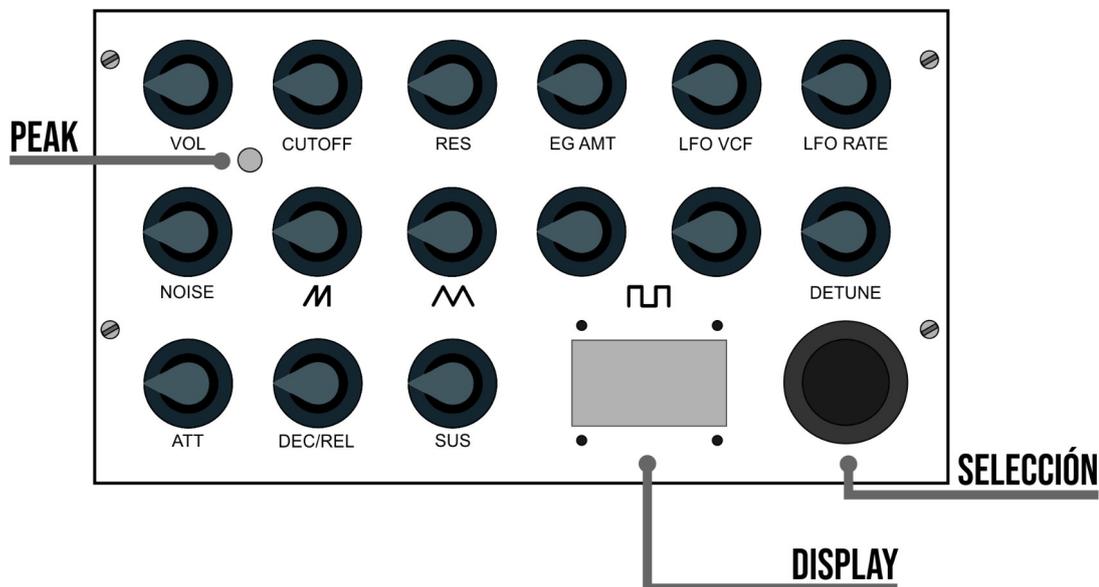
Conexiones

Conecte el equipo a la fuente de alimentación y la fuente de alimentación al tomacorriente.



Para apagar el equipo, simplemente desconecte el cable de alimentación.

Descripción general



- **VOL:** Volumen general del audio de salida.
- **CUTOFF:** Frecuencia de corte del filtro Low Pass.
- **RES:** Resonancia del filtro Low Pass.
- **EG AMT:** Cantidad de modulación del Envelope Generator hacia el filtro.
- **LFO VCF:** Cantidad de modulación del LFO hacia el filtro.
- **LFO RATE:** Frecuencia del LFO.

- **NOISE:** Volumen del generador de ruido.
- **SAW:** Volumen de la salida SAW del VCO1.
- **TRIANGULAR:** Volumen de la salida triangular del VCO2.
- **CUADRADA1:** Volumen de la salida cuadrada del VCO1.
- **CUADRADA2:** Volumen de la salida cuadrada del VCO2.
- **DETUNE:** Permite ajustar la frecuencia del VCO2 respecto del VCO1.

- **ATT:** Control del Attack del Envelope Generator.
- **DEC/REL:** Control del Decay y Release del Envelope Generator.
- **SUS:** Control del Sustain del Envelope Generator.

- **PEAK:** Indicador de pico de la salida del mezclador de las 5 señales de audio + la entrada aux.
- **DISPLAY:** Menú con opciones adicionales.
- **SELECCIÓN:** Mando de selección para controlar el menú de opciones.

Opciones del menú principal

Coarse Tune

CTUNE 00

Permite cambiar la frecuencia del VCO2 una cierta cantidad de semitonos respecto del VCO1. Los valores posibles van de -8 (8 semitonos mas grave) a +8 (8 semitonos mas agudo).

Keyboard Tracking

KB TK 00

Permite setear la cantidad de modulación del parámetro Cutoff del filtro, que se aplica según la nota presionada.

Si el número es cero, el cutoff no se modifica según la nota presionada.

Si el número es positivo, se sumará una señal al cutoff cada vez mayor a medida que la nota presionada sea mas aguda.

Si el número es negativo, se restará una señal al cutoff cada vez mayor a medida que la nota presionada sea mas aguda.

Los valores posibles van de -63 a +63.

Configuración de perillas ADSR del panel frontal

ADSR BOTH

El equipo cuenta con dos envelopes generators, uno afecta el VCA y otro el VCF. Esta configuración permite configurar si las tres perillas del panel frontal "ATT", "DEC/REL" y "SUS" modifican los parámetros ADSR del envelope generator que afecta al VCA o al VCF o ambos a la vez.

Los valores posibles son:

- **BOTH:** Las tres perillas del panel frontal modifican ambos envelopes generators.
- **VCF:** Las tres perillas del panel frontal solo modifican el envelope generator que afecta el VCF.
- **VCA:** Las tres perillas del panel frontal solo modifican el envelope generator que afecta el VCA.

Profundidad de modulación del LFO hacia el Pitch de los VCOs

LFOVCO 000

Permite setear la profundidad de modulación de frecuencia de ambos VCOs, provocada por el LFO. Los valores posibles van de 0 a 127.

Forma de onda del LFO
LFO SIN

Permite seleccionar la forma de onda del LFO. Los valores posibles son:

SIN	Senoidal	
SAW	Diente de sierra	
ISAW	Diente de sierra invertido	
SQR	Cuadrada	
S&H	Sample & Hold de ruido	

Sincronismo del LFO
LFO SY OFF

Si el sincronismo está activado, el LFO se reseteará cada vez que suene una nueva nota, de lo contrario correrá libremente de manera asincrónica.

Velocity
VELOC OFF

Configura si utiliza o no el parámetro velocity de las teclas presionadas en el controlador midi que maneja el equipo. Si se encuentra activada, al presionar la tecla mas suave, el volumen del sonido será mas débil, mientras que si se presiona mas fuerte, el volumen del sonido será mas fuerte.

Canal MIDI para la entrada MIDI del equipo
MIDICHN 00

Configura el canal MIDI para la entrada MIDI del equipo que se encuentra en la parte posterior del mismo. (0 a 15)

Canal MIDI para la entrada MIDI USB del equipo
MIDIUSB 00

Configura el canal MIDI para la entrada MIDI por USB, cuando se conecta el equipo por cable USB a una PC.

Canal MIDI de salida para MIDI USB del equipo

MIDIOUT 00

Configura el canal MIDI de salida para el MIDI por USB, cuando se conecta el equipo por cable USB a una PC. El equipo funcionará como un puente entre la entrada MIDI del equipo y el MIDI USB. Toda la información que se reciba por la entrada MIDI del equipo, se retransmitirá hacia la PC por USB.

Calibración de los osciladores

CALIB

Al seleccionar esta opción, el equipo emitirá dos notas durante 20 segundos, para autocalibrarse. Ejecutar esta opción si se detecta que el equipo se encuentra desafinado.

Los parámetros de calibración se almacenarán en el equipo aunque el mismo se desenergice, por lo que no es necesario hacer este procedimiento cada vez que el equipo inicia.

Arpegiador

Al seleccionar del menú ppal la opción "ARPEG" se ingresará al submenú correspondiente al arpegiador, el cual cuenta con los siguientes opciones:

Estado del arpegiador

STATE ON

Al seleccionar el estado "ON" el arpegiador estará activado, esta significa que cuando se presione una o mas teclas, las mismas se reproducirán a un tempo dado, una a la vez.

Cuando se pase el estado a OFF el arpegiador estará desactivado, y el equipo reproducirá una nota cuando reciba la nota por MIDI.

Tempo del arpegiador

BPM 090

Permite configurar el tempo al que el arpegiador reproducirá las notas presionadas. De 4bpm a 180bpm.

Modo "Latch" del arpegiador

LATCH OFF

Cuando el modo latch esta activado, no es necesario mantener presionadas las teclas para que suenen las notas, las teclas presionadas quedarán memorizadas en el equipo aunque se dejen de tocar, hasta que vuelva a presionarse otro conjunto de teclas.

Si el modo latch se encuentra en OFF, el arpegiador solo reproducirá las notas mientras tengamos las teclas presionadas y se detendrá al soltarlas.

Modo del arpegiador

MOD UP

Esta opción define el patrón mediante el cual se reproducirán las notas presionadas:

- **UP:** Las notas se reproducen en el orden en que fueron presionadas.
- **DN:** Las notas se reproducen en el orden contrario al que fueron presionadas.
- **UP DN:** Las notas se reproducen en el orden en que fueron presionadas y luego en el orden inverso.
- **UP DN:** Las notas se reproducen primero en el orden inverso al que fueron presionadas y luego en el orden original.
- **CONV:** Las notas se reproducen con un patron convergente (alterna entre la primera y la ultima nota presionada, hacia el centro del conjunto).
- **DIV:** Las notas se reproducen con un patron divergente (alterna entre las dos notas centrales del conjunto de notas presionadas y se expande hacia afuera).
- **CONV DIV:** Hace un patron convergente y luego divergente.
- **DIV CONV:** Hace un patron divergente y luego convergente.

- **RND:** Las notas se reproducen en orden aleatorio.
- **RND50:** Las notas se reproducen en orden aleatorio con un 50% de chance de omitir una nota y reemplazarla por un silencio.
- **RND75:** Las notas se reproducen en orden aleatorio con un 25% de chance de omitir una nota y reemplazarla por un silencio.
- **RND UD:** Reproduce el patron UP y DN con un 50% de chance de cambiar de dirección.

Divisor del tempo

DIV 001

Esta opción permite dividir la señal de clock que se utiliza para el arpegiador, ya sea la señal interna, la externa (entrada de SYNC, o la recibida por MIDI CLK).

Los valores posibles van de 1 (no se divide) a 8 (divide por 8)

Tiempo de señal de GATE

GATE 25%

Esta opción configura la duración del gate (el equivalente al tiempo en que se mantuvo presionada la tecla que disparó la reproducción de la nota) y se indica como un %, a mayor porcentaje, mas grande es el tempo de gate, que se calcula según los BPM seleccionados. A un valor mayor, se da tiempo a que el envelope generator genere una señal de ataque que llegue hasta su máximo, al poner un valor pequeño, se obtiene un sonido mas de percusión, ya que es equivalente a presionar y soltar una tecla rápidamente.

Fuente de señal de clock utilizada

CLK INT

Esta opción configura de dónde se tomará la señal de clock para el arpegiador, los valores posibles son:

- **INT:** Clock interno a 4ppq (sonarán 4 notas para los BPM seteados si el divisor es 1).
- **EXT:** El arpegiador utilizará la entrada de sync.
- **MIDI:** El arpegiador utilizará la señal de midi clk.

MIDI

Es posible utilizar un adaptador MIDI-TRS tipo "A" (Compatible KORG) para conectar un controlador MIDI al equipo.

El equipo puede configurarse en cualquiera de los 16 canales MIDI disponibles.

Comandos MIDI Soportados

Comando	Uso
128	Nota OFF
144	Nota ON
176	Comando CC (ver tabla)

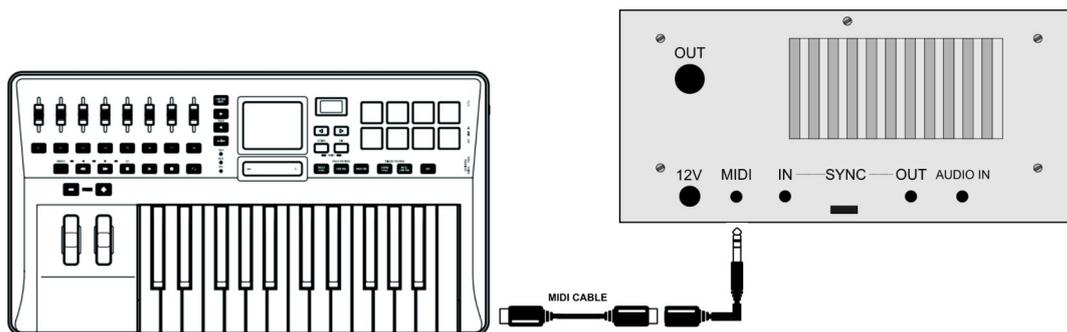
Comandos MIDI Control Change

CC#	Uso
14	Speed del LFO
15	Wave del LFO
16	Profundidad de modulación del CUTOFF por el LFO
17	Profundidad de modulación del VCO por el LFO
18	Sync del LFO On/Off
19	VCF CUTOFF
20	Profundidad de modulación del CUTOFF por el EG
21	Attack del EG que modula el CUTOFF
22	Decay del EG que modula el CUTOFF
23	Sustain del EG que modula el CUTOFF
24	Release del EG que modula el CUTOFF
25	Attack del EG que modula el VCA
26	Decay del EG que modula el VCA
27	Sustain del EG que modula el VCA
28	Release del EG que modula el VCA
29	Detune del VCO2 respecto del VCO1
30	Keyboard tracking
75	Coarse tune
80	Arpegiador On/Off

Conexionado con otros equipos

Conexión MIDI

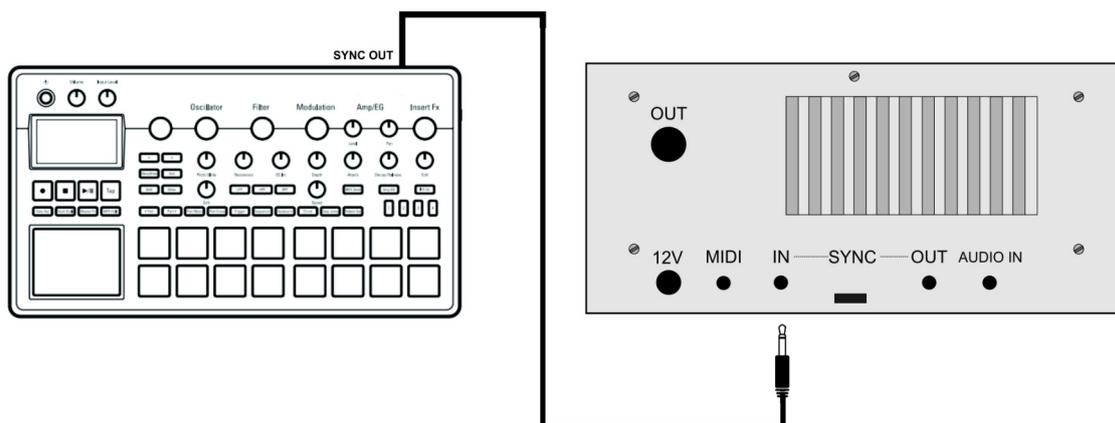
Para conectar un controlador MIDI al equipo, conectar la salida "MIDI OUT" del controlador, mediante un cable MIDI, al adaptador MIDI-TRS tipo "A" (Compatible KORG) y el conector TRS a la entrada "MIDI" del AS-BASS.



 Configurar el canal MIDI desde el menú ppal.

Conexión de entrada de sincronismo.

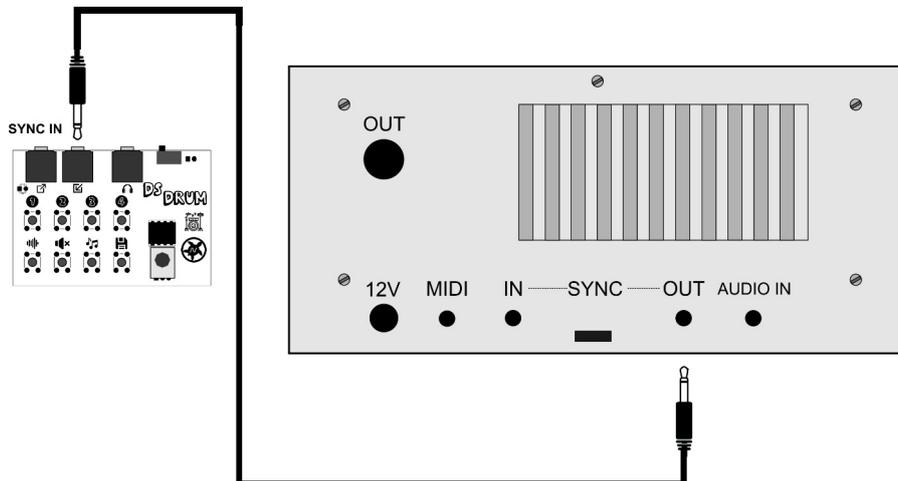
Para conectar una máquina de ritmos con salida de sincronismo, utilizar un cable con un conector Jack de 3.5mm TS (mono) y conectarlo en la entrada "Sync IN" de AS-BASS.



 Configurar la entrada de sincronismo en "Externa" asignando la división deseada desde el menú del Arpegiador.

Conexión de salida de sincronismo.

Para conectar una máquina de ritmos con entrada de sincronismo, utilizar un cable con un conector Jack de 3.5mm TS (mono) y conectarlo en la entrada "Sync OUT" de AS-BASS.


Conexión de entrada de audio.

Conectar un cable TRS mono o stereo desde la salida de audio de la fuente de audio que se desea conectar, a la entrada "Audio IN" del AS-BASS. El audio de esta entrada se sumará en el mixer junto con los VCOs y pasará por el VCF y el VCA.

