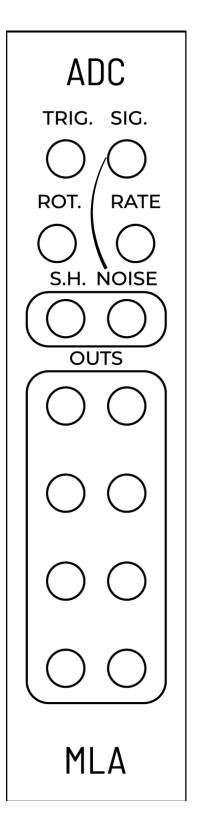
Gracias por comprar ADC de MLA Labs

ADC es una navaja suiza en formato Eurorack, basada en el concepto de un módulo de sample and hold, al que se le introducen ventajas del mundo digital. Sirve como sample and hold analogico, aleatorizador de gates, proto-secuenciador de gates, generador de ruidos digitales y analogicos, y más funciones dependiendo de su patcheo. Como tal tiene 2 modos de operación:

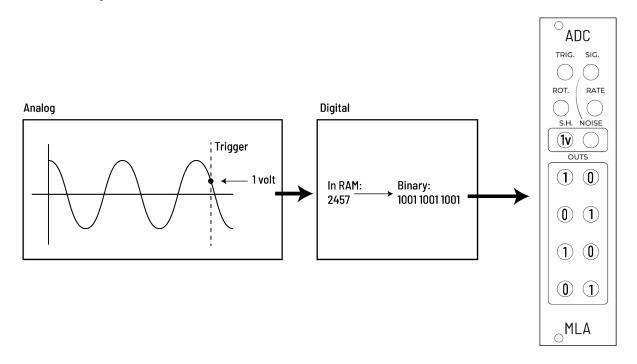
-Modo Triggered: Se le introduce una señal en Sig. (por defecto normalizada a una fuente de ruido blanco interna, que puede ser utilizado en la salida Noise), y una señal de triggers en Trig. El módulo sampleará la señal de entrada cada vez que suceda un trigger y la reducirá a una representación digital de 12 bits. El resultado de ese sampleo, re-analogizado, se consigue en la salida S.H. Por otro lado, 8 bits más significativos, del 1 al 8, se encuentran como salidas de gates en la sección Outs. Se puede realizar una permutación circular (es decir, rotar los bits sampleados) introduciendo CV de Ov a 5v en la entrada Rot (Rotate).

-Modo Free-Running: Cuando no se introduce nada en la entrada Trig, el módulo automáticamente entra en este modo de operación, en el cual cada bit de la entrada es sampleado a una frecuencias de muestreo diferente, y representada en forma binaria en la sección outs. Estas frecuencias de muestreo empiezan muy lento en las primeras salidas, y terminan en rangos muy altos en las últimas (equivalentes a ruidos digitales cuando se utiliza la



normalización de Sig.). Las frecuencias de muestreo pueden ser reducidas con la entrada de CV de Rate, esperándose señales de Ov a 5v.

Gráfico de operación básica



Configuraciones

En la parte trasera del módulo, sobre la PCB negra, hay dos jumpers.

Jumper izquierdo: Este jumper cuando está arriba hace que cuando la señal trigger de la entrada esté en estado OFF, la sección OUTs también lo está. Por otro lado, cuantiza los cambios de CV de Rotate para que solo se apliquen en el momento de un nuevo trigger. Ambas opciones son útiles cuando el módulo se usa principalmente para disparar elementos percusivos.

Jumper derecho: Cuando este jumper está arriba se invierte el orden de la operación hold y rotate en el modo Free-Running. Esto da como resultado que los rangos de frecuencia de muestreo de cada uno de los bits no sean alterados al aplicar rotate, lo cual da como resultado resultados más homogéneos o variables cuando se usa el módulo para procesamiento de señales externas de frecuencias audibles.

Algunos usos comunes

Una forma común de utilizar el módulo será conectar una señal de clock constante

en la entrada de Trig, y tener 8 triggers aleatorios en la sección de salidas, que

pueden ser usadas para randomizar baterías o eventos en un patch.

Por otro lado, se puede conectar un secuencer en la entrada de señal para generar

un proto-sequencer de 8 gates.

- Se puede usar el modo Free-Running para generar diversos ruidos digitales

armonicos o inarmonicos.

- Aprovechando el control de Rate en modo Free-Running podemos generar CV de

Chaos a partir de la fuente de ruido interna o fuentes externas, o conseguir gates a

diferentes velocidades.

Utilizando la salida 1 de la sección OUTs sin aplicar rotate se consigue un detector

de polaridad limitado en banda.

- Usando un veloz oscilador como trigger se puede conseguir un reductor de sample

rate. Si a la vez se usa CV de Rotate se consiguen foldings de la forma de onda

original.

Especificaciones

Ancho: 6HP

Profundidad: 44mm

Conexión de alimentación estándar de 10 pines.

Impedancia de entradas: Aprox. $100k\Omega$

Impedancia de salidas: $1k\Omega$