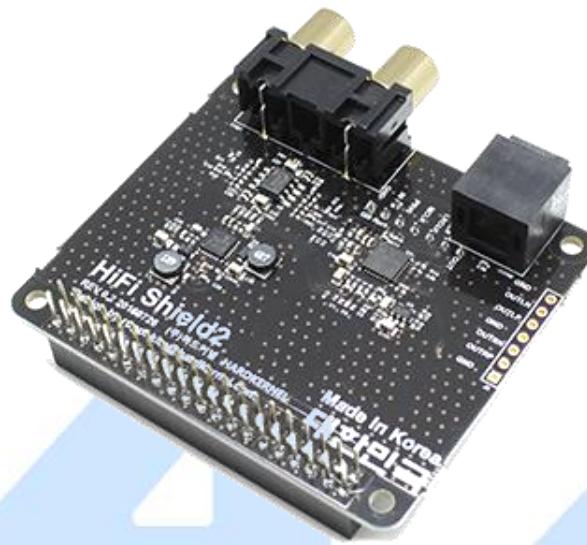


ODROID-C1+HIFI-SHIELD2: ESCUDO DE AUDIO PARA ODROID C1+/C2.

NOTA: El escudo HiFi Shield2 no es compatible con el ODROID-C1 original. Ademas es parcialmente funcional con Android.



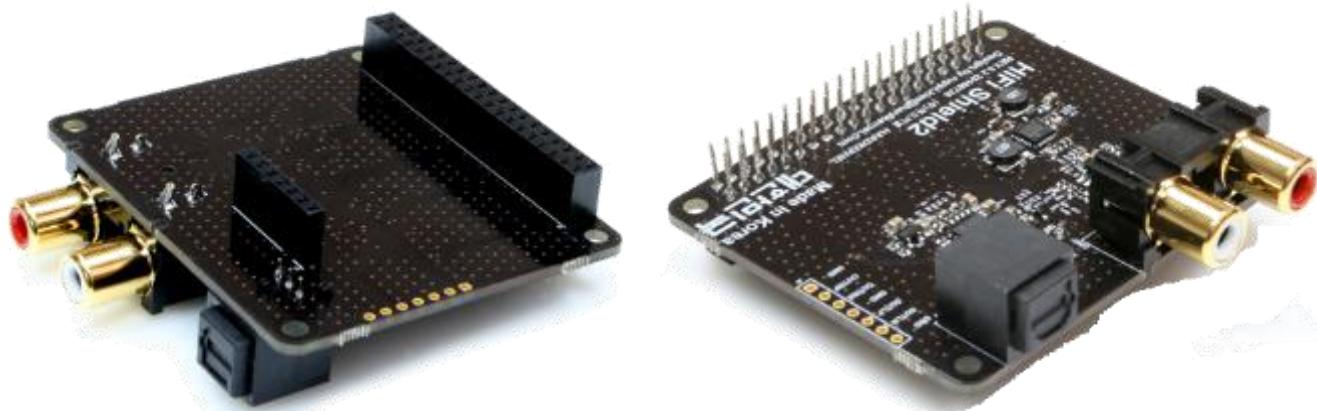
ODROID
Hardkernel

Descripción

El Escudo HiFi Shield2 proporciona la salida del conector estéreo RCA para conectar a amplificadores externos y otros equipos de audio. A través del chip DAC PCM5242 de alta velocidad, admite formatos de audio de 16, 24 y 32 bits al usar el puerto de expansión I2S en el C2 / C1 +, cuenta con un puerto USB que permite que el usuario seleccione el sistema de reproducción de audio de su elección, como Volumio, Debian (DietPi) para la reproducción de audio de alta fidelidad.

Aplicaciones

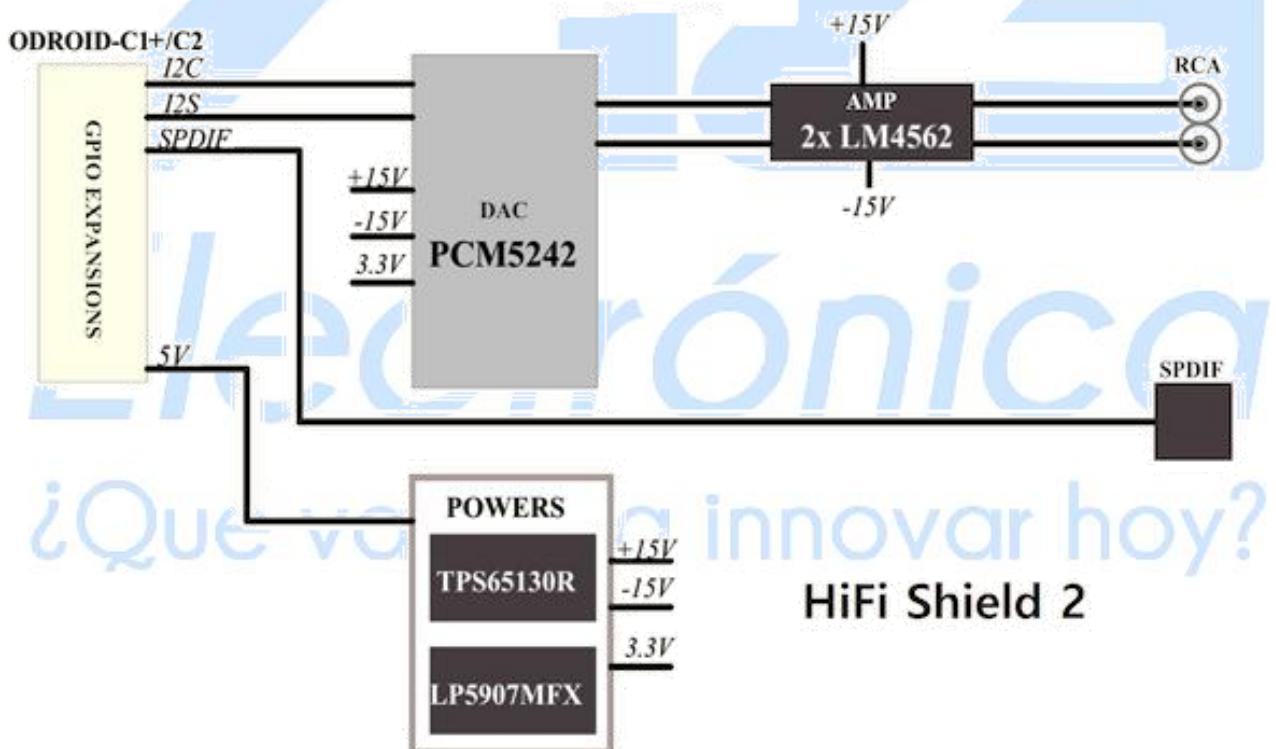
El C2 / C1 + HiFi Shield2 es un convertidor de digital a analógico (DAC) de alta resolución para el ODROID-C1 + . Esta es una tarjeta de sonido especial para C1 +, que está optimizada para la mejor calidad de reproducción de audio con una mayor fidelidad. Ofrece un sonido muy equilibrado, sólido, profundo, ancho y muy bien acotado. Esta es una gran opción si quieres una configuración para disfrutar de una salida variable que se conecta directamente a un amplificador de potencia o altavoces activos.



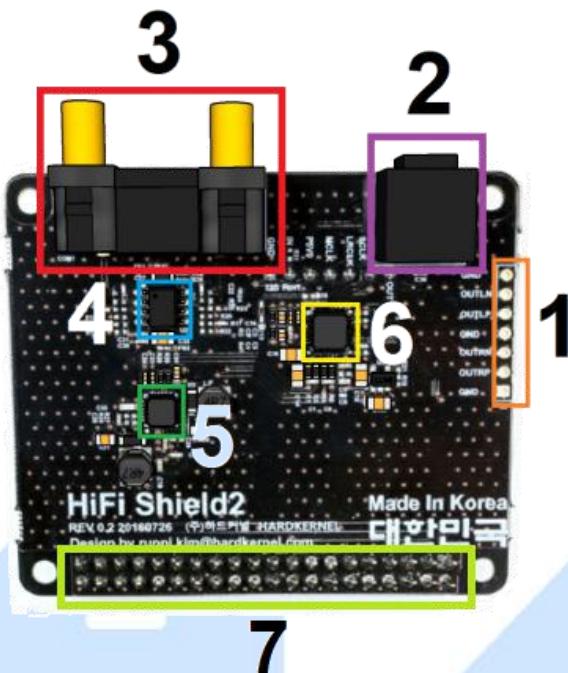
Especificaciones

Chip DAC:	PCM5102
Interfaz:	I2S
Formato de audios:	16, 24 y 32 bits
Frecuencia:	<ul style="list-style-type: none">Odroid C1+ admite hasta 384KhzOdroid C2 admite hasta 192Khz
Puerto de salida:	RCA estéreo (3.5 mm)
Ganancia:	114 dB
Salida:	Optica Toslink

Diagrama de bloques



Hardware Overview



1) Salida de audio equilibrada.

2) Salida Optica Toslink.

Se utiliza generalmente para la interconexión de equipos de audio, aunque admite diferentes formatos, tanto físicos como de datos.

3) Conector RCA.

El enchufe RCA se utiliza para enviar señales de video y audio (en mono o estéreo) a través de un cable de dos hilos, con un método de transmisión que puede ser tanto analógico como digital.

4) Amplificador operacional de audio HIFI

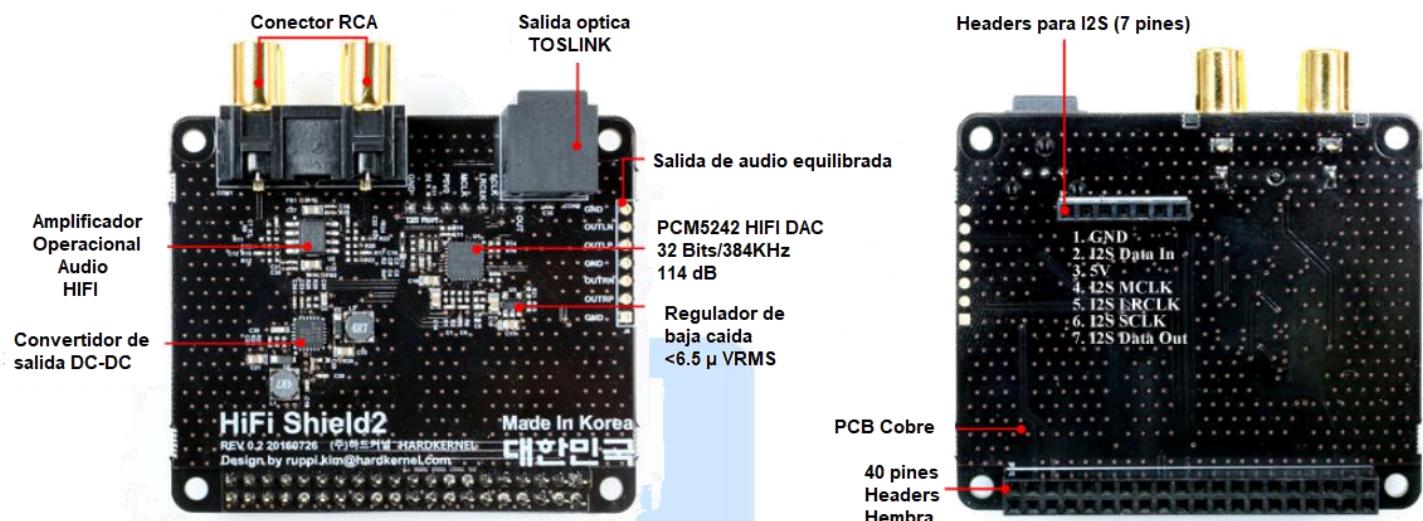
5) Convertidor de salida DC-CD.

6) PCM5242 HIFI DAC.

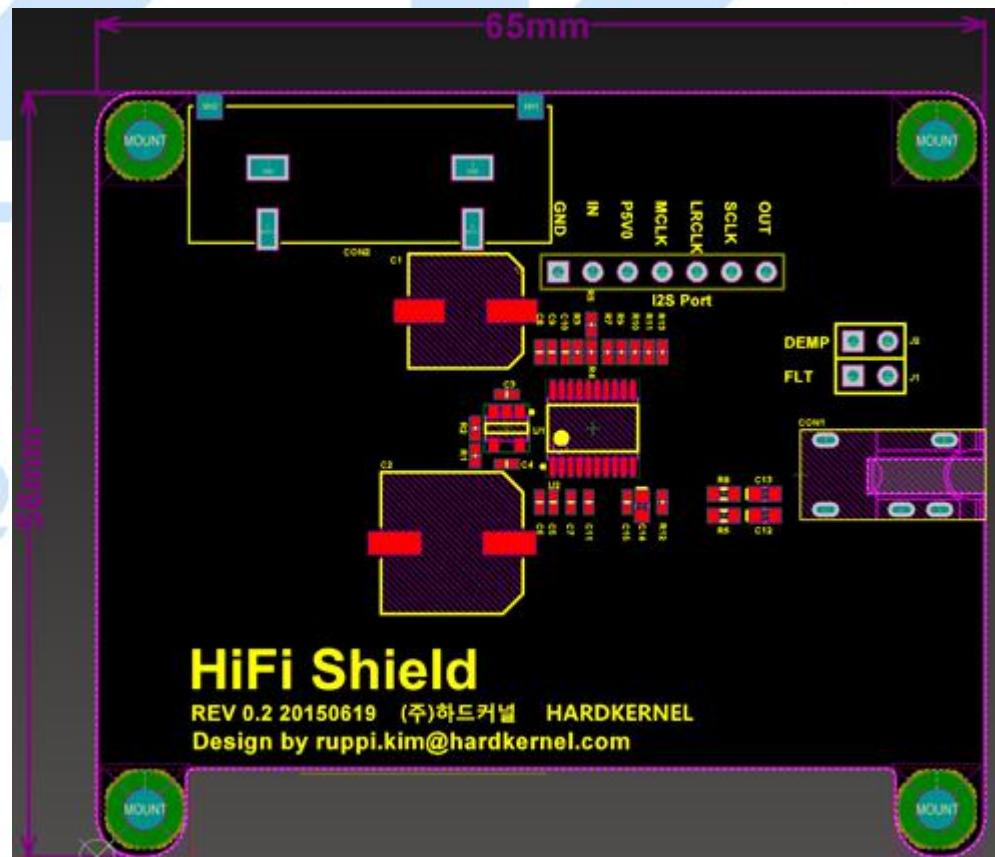
El PCM5242 es un circuito integrado monolítico CMOS que incluye un convertidor estéreo digital a analógico. El PCM5242 utiliza la última generación de la arquitectura avanzada de segmento-DAC de TI para lograr un excelente rendimiento dinámico y una mejor tolerancia a la fluctuación del reloj. El PCM5242 proporciona salidas diferenciales centradas en el suelo de 4.2V RMS , lo que permite a los diseñadores eliminar los capacitores de bloqueo de CC en la salida.

7) Headers Hembra para conexión con tarjeta odroid C1+/C2.

Detalles del PCB



Dimensiones del PCB



Diseño ODROID-C2 / C1 + 7PIN I2S PINMAP

Diseño ODROID-C2 / C1 + 7pin

ENCABEZAMIENTO	Etiqueta
1	GND
2	I2S Data In (para ADC)
3	5V
4	I2S MCLK (reloj maestro)
5	I2S LRCLK (reloj LR)
6	I2S SCLK (reloj de bits)
7	Salida de datos I2S (para DAC)

Sistemas Operativos



ubuntu



android



archlinux



debian



openelec
embedded linux entertainment center

¿Qué vamos a innovar hoy?

	AG Electrónica S.A. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com/	ESCALA: N/A	REALIZO: JAFN REV:
TOLERANCIA: N/A	ESCUDO DE AUDIO PARA ODROID C1+/C2.		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 12/10/2018	No. Parte:ODROID-C1+HIFI-SHIELD2.	