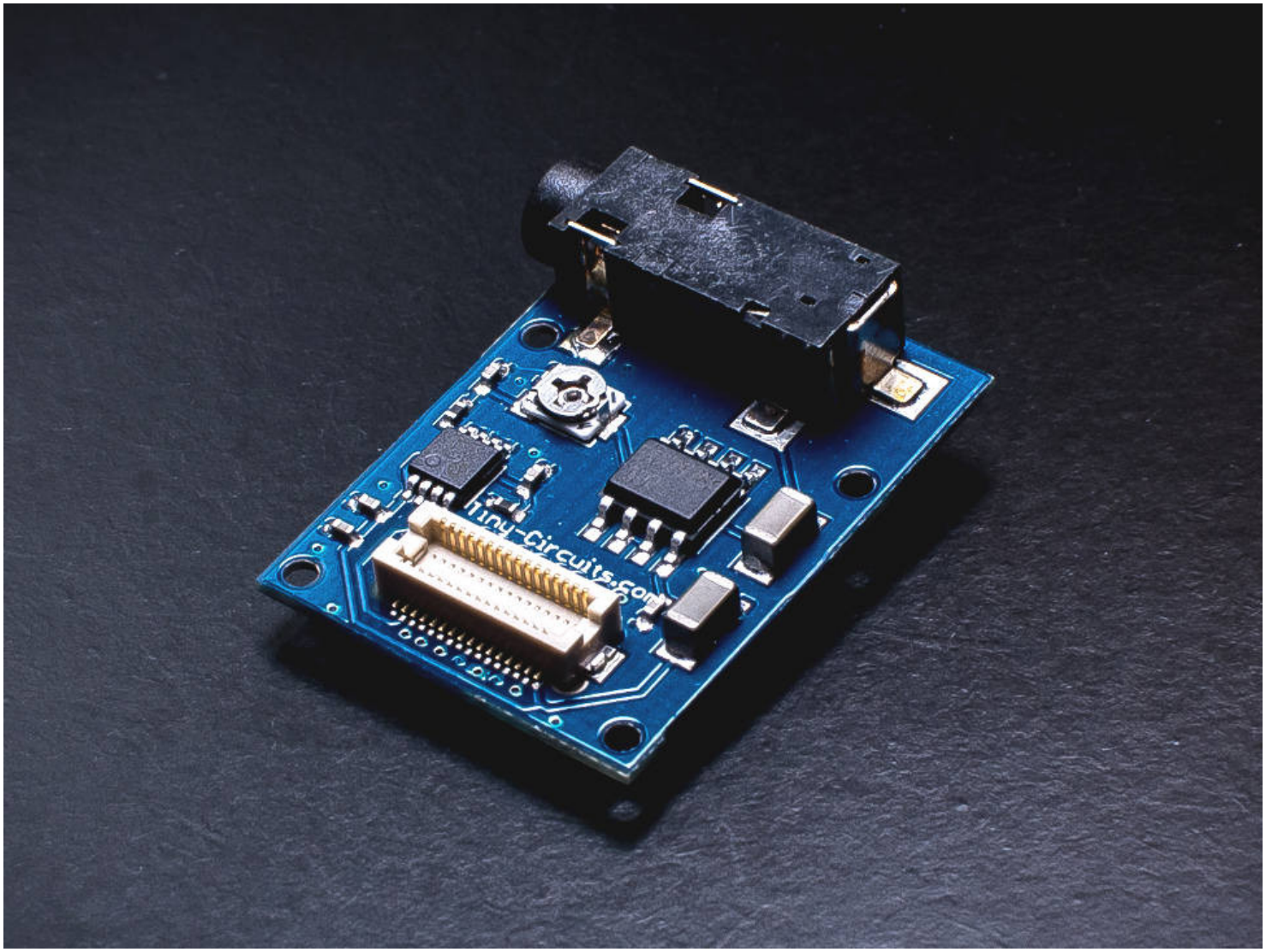
Audio TinyShield - ASD2841-R

tinycircuits.com/collections/audio/products/audio-tinyshield



DESCRIPTION

This TinyShield makes it incredibly easy to add audio support to your TinyDuino projects. It has an onboard DAC, filter and amplifier for great sound quality. It can play any size uncompressed 22kHz, 16bit mono Wave files (.wav) directly off a microSD card (a **microSD TinyShield** is also required for this).

The audio output is mono on both the L and R channels, and uses a standard 3.5mm headphone jack connector. An onboard potentiometer can be used to control the volume. This TinyShield is completely compatible with the **Arduino waveHC Library** from Adafruit for playing wave files from a microSD card.

*To learn more about the **TinyDuino Platform,** click **here***

TECHNICAL DETAILS

> *To see what other TinyShields this will work with or conflict with, check out the* ***TinyShield Compatibility Matrix***

Audio Specs

- Microchip MCP4921 12-bit Digital-to-Analog Converter (DAC)
- Audio Output: mono on both the L and R channels on standard 3.5mm headphone jack
- Volume Control: Manual onboard potentiometer
- Wave file streaming: Can play any size uncompressed 22kHz, 16bit mono Wave files from a microSD card

TinyDuino Power Requirements

- Voltage: 3.0V - 5.5V
- Current: 5 - 20mA. Due to the current, this board should not be run using the TinyDuino coin cell option

Pins Used

- **2 - DAC_CS:** This signal is the chip select for the audio DAC
- **3 - DAC_SCK:** This signal is the serial clock for the audio DAC
- **4 - DAC_SDI:** This signal is the serial data in for the audio DAC

Dimensions

- 24.14mm x 20mm (1.07 inches x .787 inches)
- Max Height (from lower bottom TinyShield Connector to upper top TinyShield Connector): 7.81mm (0.307 inches)
- Weight: 2.1 grams (.07 ounces)

Notes

- The 3.5mm jack extends past the end of the board and is fairly tall. Normal size TinyShields (20mm x 20mm) can stack on top of this TinyShield; however, boards that are longer (like the WiFi TinyShield) cannot be stacked directly on top.

Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.

Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.