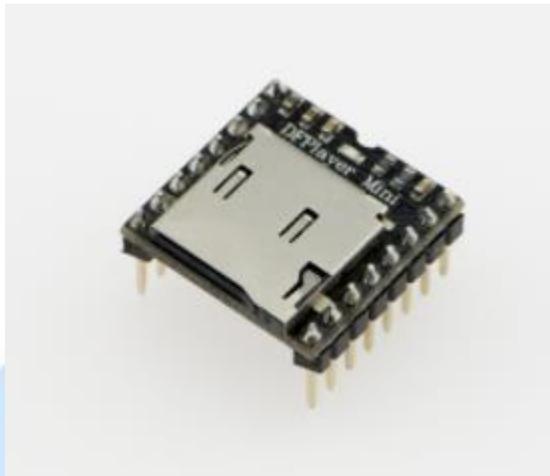


## MP3-TF-16P

# MINI REPRODUCTOR MP3 DFPLAYER PARA ARDUINO

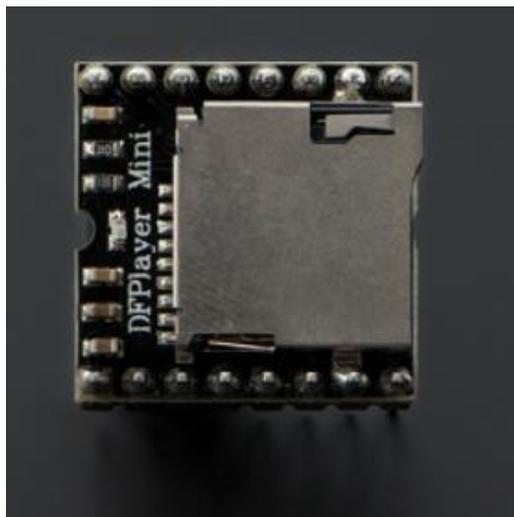


### Descripción:

El Mini Reproductor MP3 DFPlayer para Arduino es un módulo MP3 pequeño y de bajo precio con una salida simplificada directamente al altavoz. El módulo se puede utilizar como un módulo independiente con batería, altavoz y pulsadores adjuntos o se puede utilizar en combinación con un Arduino UNO o cualquier otro con capacidades RX / TX.

### Especificaciones:

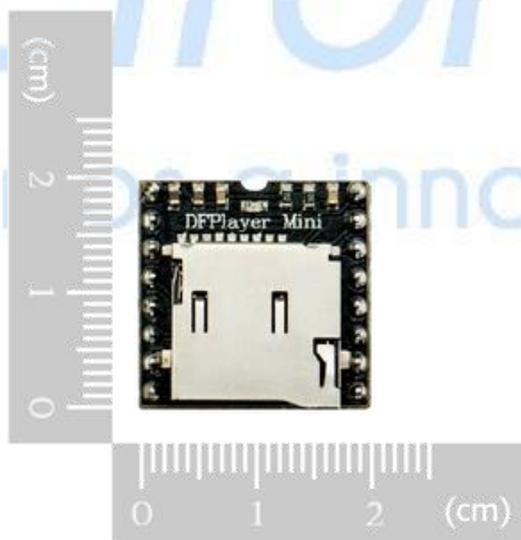
- Frecuencias de muestreo admitidas (kHz): 8 / 11.025 / 12/16 / 22.05 / 24/32 / 44.1 / 48
- Salida DAC de 24 bits, soporte para rango dinámico 90dB, soporte SNR 85dB
- Totalmente compatible con FAT16, sistema de archivos FAT32, soporte máximo 32G de la tarjeta TF, soporte 32G de disco U, 64M bytes NORFLASH
- Una variedad de modos de control, modo de control de E / S, modo de serie, modo de control de *botón AD*
- Función de espera de sonido publicitario, la música se puede suspender. Cuando se acaba la publicidad en la música sigue sonando
- Datos de audio ordenados por carpeta, admite hasta 100 carpetas, cada carpeta puede contener hasta 255 canciones
- Volumen ajustable de 30 niveles, ecualizador de 6 niveles ajustable



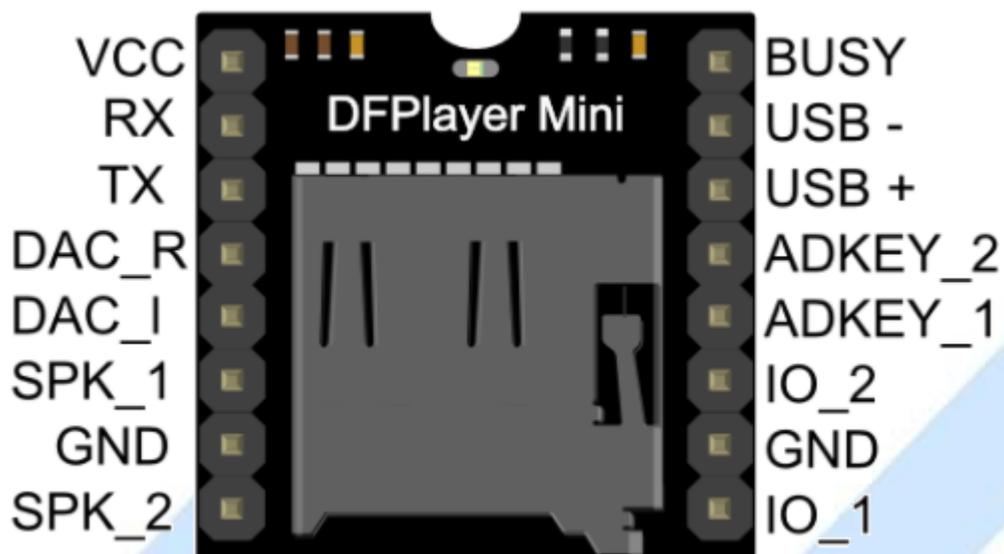
## Aplicaciones

- Difusión de voz de navegación para automóviles
- Inspectores de transporte por carretera, avisos de voz de las estaciones de peaje
- Estación de tren, indicaciones de voz de inspección de seguridad de autobuses
- Electricidad, comunicaciones, avisos de voz de la sala de negocios financieros
- El vehículo que entra y sale del canal verifica que las indicaciones de voz
- Las indicaciones de voz del canal de control de fronteras de seguridad pública
- Alarma de voz multicanal o voz de guía de operación del equipo
- Avisos de voz de conducción segura del coche eléctrico turístico
- Alarma de falla de equipo electromecánico
- Avisos de voz de alarma contra incendios
- El equipo de transmisión automática, transmisión regular

## Dimensiones



## Mapa de Pines



Pin	Descripción	Nota
VCC	Voltaje de entrada	CD3.2~5.0 V; Típico: CD4.2 V
RX	Entrada seria UART	
TX	Salida serial UART	
DAC_R	Salida de audio del canal derecho	Conductor de auricular y amplificador
DAC_L	Salida de audio del canal izquierdo	Conductor de auricular y amplificador
SPK2	Altavoz-	Conductor del altavoz menor a 3 W
GND	Tierra	Conexión a Tierra
SPK1	Altavoz+	Conductor del altavoz menor a 3 W
IO1	Puerto de disparo 1	Pulso corto para reproducir anterior (pulso largo para disminuir volumen)
GND	Tierra	Conexión a Tierra
IO2	Puerto de disparo 2	Pulso corto para reproducir siguiente (pulso largo para aumentar volumen)
ADKEY1	Puerto AD 1	Disparo de reproducción primer segmento
ADKEY2	Puerto AD 2	Disparo de reproducción quinto segmento
USB+	USB+ DP	Puerto USB
USB-	USB- DM	Puerto USB
BUSY	Estado de reproducción	Bajo representa reproduciendo/Alto representa no reproducción



## Modo de trabajo

### 1. Modo serial

Soporte para el modo de comunicación en serie asíncrona a través de comandos de envío en serie de PC

Estándar de comunicación: 9600 bps

Bits de datos: 1

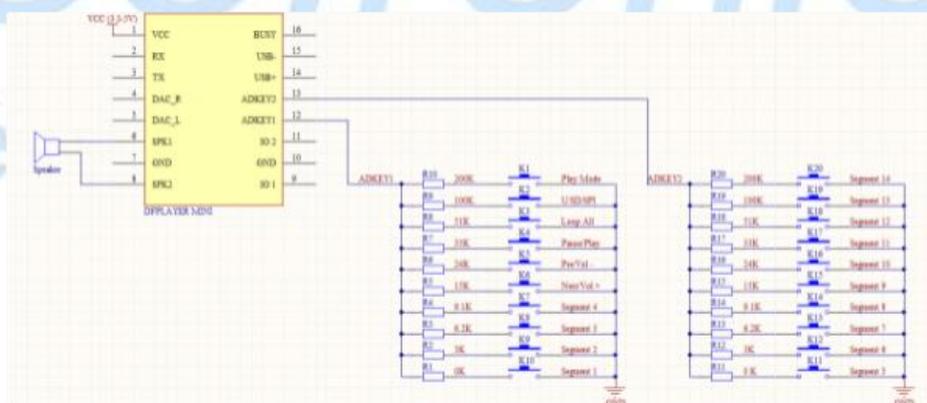
Comprobación: Ninguno

Control de flujo: Ninguno

### 2. Modo Llave AD

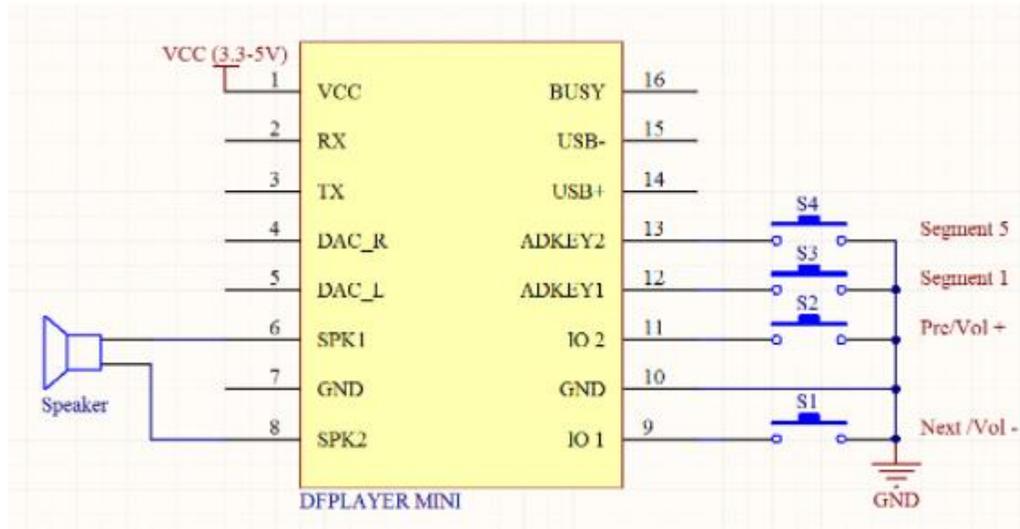
Usamos las teclas del módulo AD, en lugar del método tradicional de conexión de teclado matricial, es para aprovechar la funcionalidad MCU AD cada vez más poderosa, configuración predeterminada de nuestro módulo 2 puertos AD, distribución de resistencia de 20 teclas.

Diagrama de referencia:



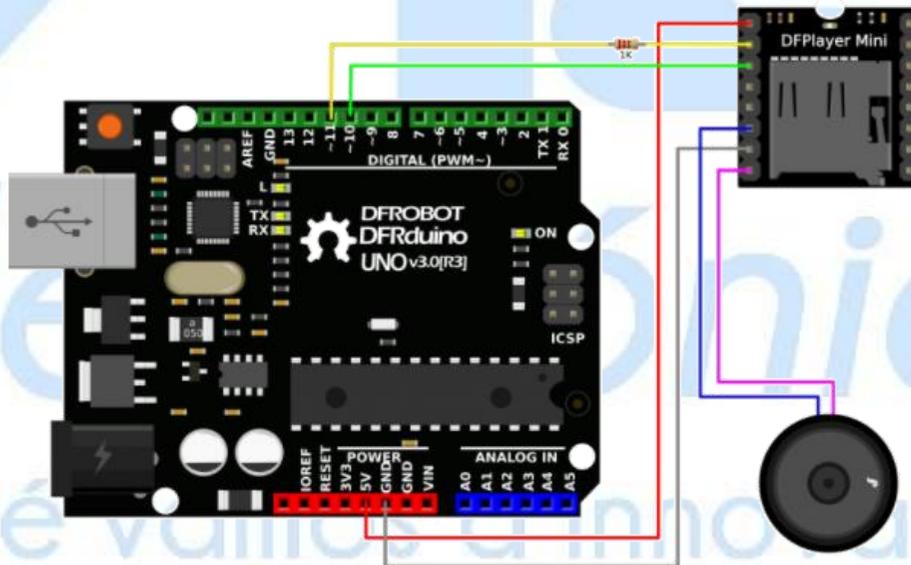
### 3. Modo I/O

Aquí viene la forma más sencilla de utilizar este módulo.



Nota: Una pulsación breve significa previo/siguiente, y una pulsación prolongada significa vol-, vol+.

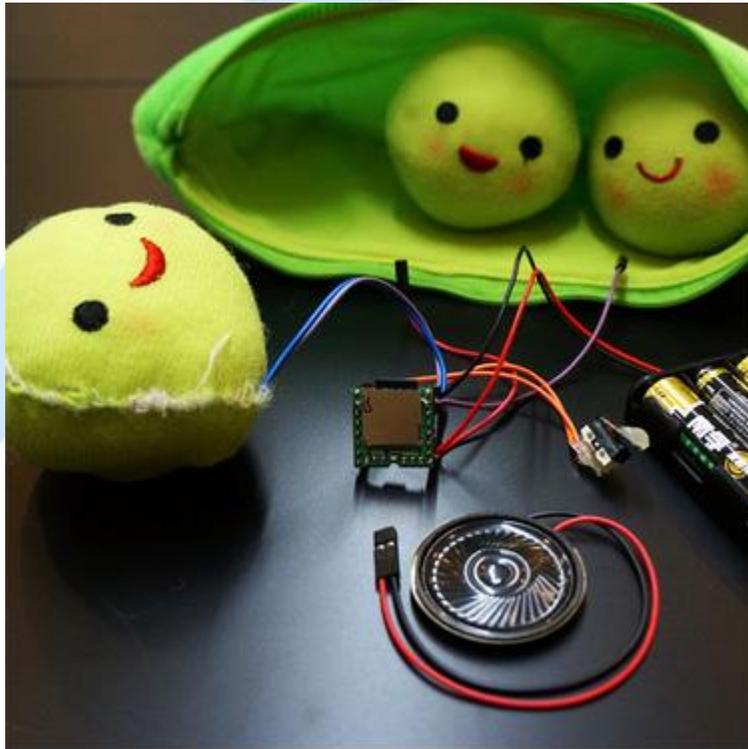
### Diagrama de Conexión



Nota: Para un uso simple, el diagrama superior está listo, pero si encuentra que el ruido es bastante alto, puede conectar una resistencia de 1K al pin TX.

## Copie su mp3 en su tarjeta microSD

NOTA: El orden en que copie el mp3 en la tarjeta microSD afectará el orden de reproducción del mp3, lo que significa que la función play (1) reproducirá el primer mp3 copiado en la tarjeta microSD.



\*Imagen solo como referencia, no se incluyen cables, baterías, interruptores, etc.

	AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 55 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	<a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	ESCALA: N/A	REALIZO: CASR REV: JFRR
TOLERANCIA: N/A	MINI REPRODUCTOR MP3 DFPLAYER PARA ARDUINO		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 28/09/2021	<b>No. Parte: MP3-TF-16P</b>	