

RA8875 Touch Display Driver Board. A continuación, se detallan los pines del dispositivo y sus respectivas funcionalidades:

Pines de Alimentación

- **VIN**: Entrada de alimentación, debe conectarse a 3-5VDC.
- **GND**: Tierra de alimentación y señal.
- **3Vo**: Salida del regulador de voltaje a bordo de 3.3V. Puede proporcionar al menos 100mA de salida.

Pines Lógicos SPI

- **SCK**: Pin de reloj SPI, es una entrada al chip.
- **MISO**: Microcontroller In Serial Out, para datos enviados desde el RA8875 al procesador. Es una salida lógica de 3.3V.
- **MOSI**: Microcontroller Out Serial In, para datos enviados desde el procesador al RA8875.
- **CS**: Chip Select, se baja para iniciar una transacción SPI. Es una entrada al chip.

Pines de Táctil

- **INT**: Pin de interrupción que se pone en bajo cuando se toca el panel.
- **Y+**: Señal positiva del panel táctil Y.
- **Y-**: Señal negativa del panel táctil Y.
- **X+**: Señal positiva del panel táctil X.
- **X-**: Señal negativa del panel táctil X.

Otros Pines

- ****LITE****: Señal PWM utilizada para controlar externamente la retroiluminación.
- ****RST****: Línea de reinicio para el RA8875. Se activa poniendo este pin a tierra.
- ****WAIT****: Salida para indicar que el RA8875 está ocupado. El RA8875 no puede comunicarse con el microcontrolador cuando el pin WAIT está activo.

Conector TFT

- ****Conector de 40 pines****: Aquí se conectaría la pantalla TFT.

El RA8875 es un controlador para pantallas TFT que soporta pantallas de hasta 800x480 píxeles. Este controlador es capaz de manejar funciones de dibujo aceleradas por hardware y es compatible con microcontroladores que operan tanto a 3.3V como a 5V. Además, el RA8875 proporciona funcionalidades para el manejo de pantallas táctiles resistivas y capacitivas, ofreciendo pines específicos para la conexión de estos paneles.