

Tarjeta de Red W5100 tipo Shield con micro Slot SD Card

Codigo: 110458



Descripción

Esta placa permite conectar Arduino a Internet. Está basado en el chip de ethernet Wiznet W5100 con funcionalidades de IP tanto para TCP como UDP. El Arduino Ethernet Shield soporta hasta 4 conexiones simultáneas. Una gran ventaja de este shield es que es apilable por lo que podrás disponer de todos sus pines en otros shields. Incluye un controlador de reset, esto es para asegurarse que el módulo W5100 Ethernet inicie correctamente al energizarlo.

El Arduino Uno utiliza los pines digitales 11, 12 y 13 (SPI) para comunicarse con este shield. El Mega emplea los pines 50, 51 y 52. En ambas tarjetas (Uno y Mega) el pin 10 es empleado para seleccionar el W5100 y el pin 4 para la tarjeta SD. Mientras emplees las funcionalidades de ethernet estos pines no estarán disponibles. Así mismo toma en cuenta que en el Arduino Mega a pesar de que el pin 53 (SS pin) no es empleado para seleccionar ni el W5100 ni la tarjeta debe ser configurado como una salida ya de otra manera la interfaz SPI no funcionará.

Debido a que el W5100 y la tarjeta SD comparten el mismo bus SPI, solo uno podrá estar activo a la vez. Si estás usando ambos periféricos en tu programa, debes tomar en cuenta esto. Si no estás empleando alguno de estos periféricos debes "deseleccionarlo" explícitamente. Para deshabilitar la tarjeta SD, configura el pin 4 como salida y escríbele HIGH. Para deshabilitar el W5100 configura el pin 10 como una salida en HIGH.

El shield posee un conector RJ45 estándar para ethernet. El botón de reset inicializa tanto el shield como el Arduino. Una gran ventaja de este shield es que es apilable por lo que podrás disponer de todos sus pines en otros shields.

Especificaciones:

- Requiere una tarjeta Arduino Uno, Mega, Leonardo para funcionar (no incluido)
- Voltaje de operación 5V (suministrados desde la placa Arduino)
- Controlador Ethernet: W5100 con buffer interno de 16K
- Velocidad de conexión: 10/100Mb Conexión con Arduino a través del puerto SPI
- Interface: SPI
- Lector MicroSD Card