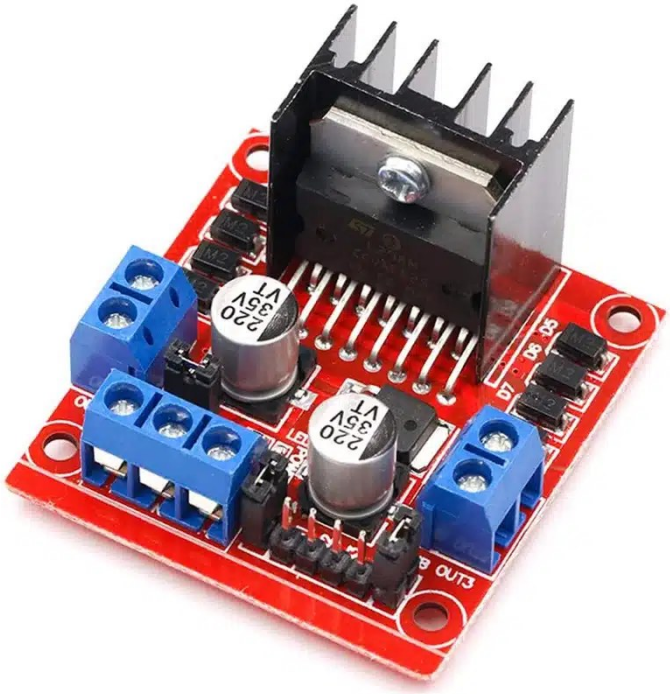
DRIVERS

Módulo Driver L298N Puente H para Motores DC y PAP

Módulo de doble puente H con el chip L298N para controlar dos motores DC o un paso a paso bipolar, con regulador de 5 V en la placa.



DATOS CLAVE

SKU
X7-3

Voltaje motor
5 V, 35 V DC

Voltaje lógica
5 V (4,5 a 7 V según ST)

Corriente continua
2 A por canal (máximo del chip según ST)

Tipo señal
PWM + dirección (TTL 3,3 V / 5 V)

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Doble puente H con el chip L298N de STMicroelectronics. Controla dos motores DC independientes o un motor paso a paso bipolar.
- Entradas IN1 a IN4 con niveles TTL. Aceptan señales de 3,3 V y 5 V (alto desde 2,3 V según ST).
- Regulador de 5 V en la placa, activado con un jumper. Con 7 a 12 V de entrada entrega 5 V en el pin +5V para la placa de control.
- Corriente de 2 A continuos por canal, el máximo absoluto de la hoja de datos de ST.
- Control de velocidad con los jumpers ENA y ENB. Puestos, los motores giran a velocidad máxima; sin ellos, esos pines reciben PWM.
- Protección térmica del chip y diodos de protección montados en la placa.

Precio, stock y compra en línea

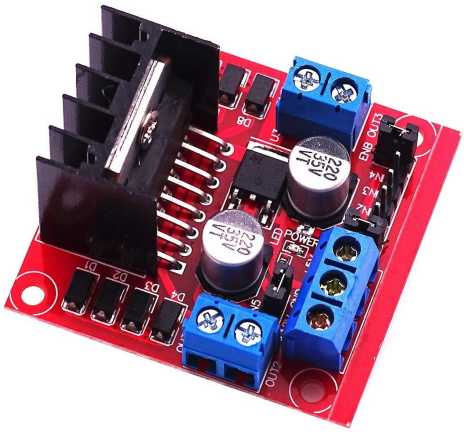
https://www.mechatronicstore.cl/modulo-l298n-puente-h-driver-l298/

ESCANEA EL CÓDIGO

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl

01 Descripción general

El módulo driver L298N –conocido como dual H-bridge motor driver L298, l298 motor driver module o simplemente h bridge L298N– permite controlar dos motores DC independientes o un motor paso a paso bipolar de hasta 2 A por canal. Funciona sin problemas con Arduino Uno, Nano, Arduino Mega, ESP32, Raspberry Pi y STM32. Se usa en autos robot, robótica educativa y domótica DIY.



02 Especificaciones técnicas

Especificaciones (l298n datasheet resumido)

Parámetro	Valor
Voltaje motor	5 V, 35 V DC
Voltaje lógica	5 V (4,5 a 7 V según ST)
Corriente continua	2 A por canal (máximo del chip según ST)
Tipo señal	PWM + dirección (TTL 3,3 V / 5 V)

03 Aplicaciones

- Autos robot con Arduino, como el del diagrama de conexión de la ficha.
- Robótica educativa con Arduino UNO, Nano o Mega, ESP32, Raspberry Pi o STM32.
- Control del sentido de giro y de la velocidad de motores DC con PWM.
- Motores paso a paso bipolares sin micropaso, con el voltaje de la fuente ajustado a la resistencia de la bobina.
- Relés y solenoides, cargas inductivas para las que ST diseñó el L298.
- Proyectos de domótica con motores DC.

04 Accesorios recomendados

Se agregan al carro desde la página del producto, en «También agregar».

Producto	SKU
Cables macho hembra 40 piezas 20cm	C-412
Motor DC Motorreductor Amarillo con caja reductora 3V a 6V	Según versión
Porta Bateria Con/Sin Jack DC 2x18650	Según versión

05 Preguntas frecuentes

¿Cómo alimento el módulo y cuándo quito el jumper de 5 V?

Con el jumper de 5 V puesto, alimenta el módulo con 7 a 12 V. Según su hoja de datos, el regulador de 5 V de la placa necesita al menos 7 V en la entrada para entregar sus 5 V. De ese regulador se alimenta la lógica del L298N, que según ST pide 4,5 V como mínimo. Sobre 12 V, quita el jumper y lleva 5 V externos al pin +5V. Con el jumper puesto, ese pin entrega 5 V para tu Arduino y nunca debe recibir otra fuente. En los dos casos, une el GND del módulo con el de la placa de control.

¿Cómo conecto el L298N a un Arduino UNO?

Une IN1 a IN4 con los pines digitales 8 a 11, los mismos del código de ejemplo, y el GND del módulo con el GND del Arduino. Con los jumpers ENA y ENB puestos, los motores giran siempre a velocidad máxima. Para regular la velocidad, saca esos jumpers y conecta ENA y ENB a dos pines con PWM libres del Arduino, como el 5 y el 6, que controlas con analogWrite(). Alimenta el módulo con 7 a 12 V si el jumper de 5 V está puesto.

¿Qué motores puedo mover y en qué se diferencia del L293D?

Dos motores DC o un paso a paso bipolar, con un máximo de 2 A continuos por canal según la hoja de datos de ST. El L298N tiene dos puentes H completos, y cada uno invierte la polaridad de un motor para cambiar su sentido de giro. Revisa la corriente de tu motor con el eje trabado. Si pasa de 2 A, necesitas un driver más grande. El chip trabaja hasta 46 V según ST, y en esta placa el tope lo fijan antes sus condensadores, de 35 V, así que no sirve para motores de 48 o 60 V, de 220 V ni de corriente alterna. El L293D de Texas Instruments entrega 600 mA continuos por canal, con picos de 1,2 A que duran 100 µs, y trae los diodos de protección dentro del chip.

¿Por qué el motor gira más lento con el L298N?

El puente pierde voltaje. La hoja de datos de ST da una caída total de 1,8 a 3,2 V con 1 A y de hasta 4,9 V con 2 A, y esa energía se va en calor en el chip y su disipador. Con una batería de 7,4 V, un motor que pide 1 A recibe entre 4,2 y 5,6 V. Al elegir la fuente, súmale esa caída al voltaje de tu motor. Un motor de 6 V que pide 1 A necesita entre 7,8 y 9,2 V en la entrada.

¿Funciona con Raspberry Pi o ESP32?

Sí. Según ST, las entradas del L298N toman como alto cualquier señal desde 2,3 V, así que los 3,3 V de un ESP32 o de una Raspberry Pi sirven para IN1 a IN4, ENA y ENB. La lógica del módulo igual necesita 5 V, del regulador con el jumper puesto o de una fuente externa en el pin +5V. Une el GND del módulo con el de la placa. Sin esa tierra común, el módulo no reconoce las señales.

¿Puedo mover un paso a paso NEMA 17?

Sí, pero el módulo no limita la corriente. Según ST, el L298N necesita resistencias de sensado y un controlador externo, como el L297, para regularla, y esta placa no trae ese controlador. La corriente de cada bobina queda en el voltaje de la fuente, menos la caída del puente, dividido por la resistencia de la bobina. Con una bobina de pocos ohms y una fuente de 12 V, la corriente supera la nominal del motor y puede pasar los 2 A del chip, y los dos se calientan. Ajusta el voltaje de la fuente a tu motor o usa un driver con control de corriente y micropaso, como el A4988 o el DRV8825.

06 Documentación y enlaces

Página del producto: https://www.mechatronicstore.cl/modulo-l298n-puente-h-driver-l298/

Hoja de datos del L298 (PDF, STMicroelectronics)

Documentación del fabricante

Página del producto L298 (STMicroelectronics)

07 Información del documento

Documento	FT X7-3
Revisión	2
Fecha de emisión	14-10-2026
Fuentes	Página del producto en mechatronicstore.cl y documentación del fabricante

Historial de revisiones

Revisión	Fecha	Cambios
1	09-10-2026	Primera edición
2	14-10-2026	Se actualizó: descripción

Los datos de esta ficha son de referencia y provienen de la página del producto y de la documentación del fabricante. Pueden cambiar sin previo aviso. El precio, el stock y la versión vigente de esta ficha están en la página del producto.

Mechatronicstore SpA
RUT 76.954.614-6
Curicó, Chile

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl