



Instituto Tecnológico de Tijuana

**Ingeniería. Sistemas
Computacionales**

Motor Reductor Doble Eje



***Materia:**

Sistemas Programables

***Docente:**

Jaime Leonardo Enriquez
Alvarez

Integrantes:

*Diaz Navarro Alejandro-17210554

*Rodríguez Báez Vanessa Marlenne-17210634

*Soria Márquez Guillermo-17210648

Introducción

En esta presentación expondremos el tema de Motor reductor de doble eje y la importancia que estos llevan en nuestra vida cotidiana ,ya que los podemos encontrarlos en las industrias, robots e incluso en juguetes. Hablaremos los temas de definición, costos, características físicas, eléctricas, su funcionamiento y las aplicaciones.

Definición

El modelo AR-DCMOTOR es un motorreductor de corriente directa diseñado para ser utilizada en aplicaciones integradas que requieren movimiento, como por ejemplo vehículos móviles, robots y proyectos especiales.

Motor Reductor de doble eje



Costo

MOTORREDUCTOR RECTO

MODELO: AR-DCMOTOR

DISPONIBILIDAD: **EN STOCK**

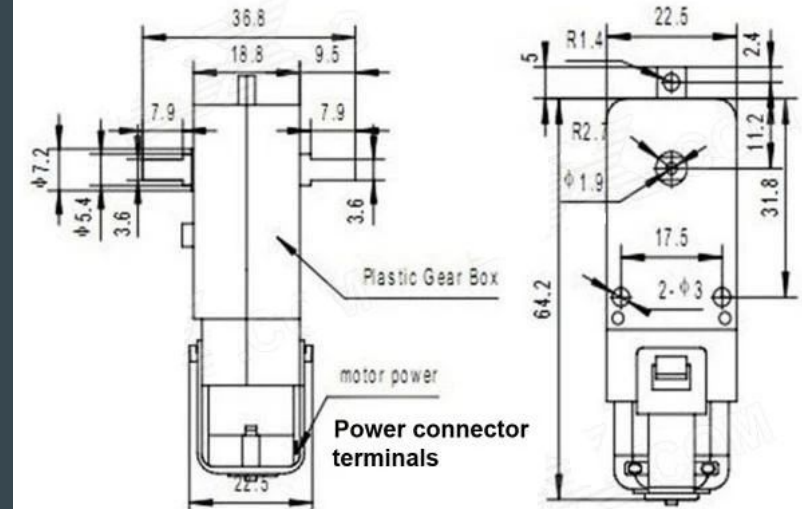
- DOBLE EJE
- FACTOR DE REDUCCIÓN 1:48
- COMPATIBLE CON ARDUINO

PRECIO : \$ 37.00 ~~\$ 45.24~~

Características Físicas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **DIMENSIONES:** 65mm x 23mm x 18mm
- **MATERIAL CARCASA:** Plástico ABS
- **MATERIAL ENGRANES:** Plástico ABS
- **PESO:** 28 gramos
- **COMPATIBILIDAD:** Arduino
- **COLOR:** Amarillo
- **VELOCIDAD:** 80 rpm 100 rpm 140 rpm
- **AVANCE:** 17 m/min 22 m/min 30 m/min
- **TORQUE:** 800 g/cm



Características Eléctricas

- Relación de transmisión: 1:48
- motor biaxial
- Voltaje de operación: 3-6 V
- Vcc Corriente a 3 Vcc: =150mA
- Velocidad a 3 Vcc: $90 \pm 10\%$ rpm
- Corriente a 6 Vcc: =200mA
- Velocidad a 6 Vcc: $200 \pm 10\%$ rpm

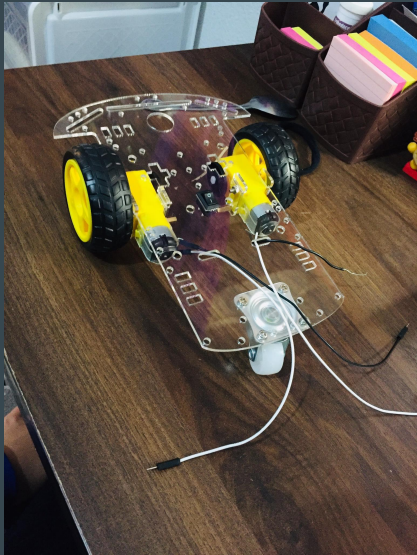
Funcionamiento

Un motorreductor cuenta con un motor acoplado directamente a un sistema de engranajes, esto permite al motor reducir o aumentar su velocidad dependiendo de la configuración de los engranes que se usen.



Aplicaciones

- Robótica



Conclusiones

Diaz Navarro Alejandro 17210554

Con esta investigación referente al motor de doble eje, puedo entender como en este modelo en específico estos funcionan dependiendo el voltaje que se le aplique y como este puede ir variando de velocidad, así como su funcionamiento el cual depende de unos engranajes los cuales ocasionará que los ejes giren, de igual manera puede entender que significa la fuerza de torque que se refiere a la fuerza de giro en este caso es de 0.8 kg., gracias a la explicación de mi compañera supe que dependiendo de cómo se conecte el motor será el sentido en el que girara.

Conclusiones

Rodríguez

Báez

Vanessa

Marlenne

17210634

Al abordar en este tema se pudo comprender más sobre el funcionamiento del motor reductor de doble eje, anteriormente había trabajado con el motor pero no sabía sus características ya sean físicas como eléctricas sólo sabía cómo actuaba en un proyecto, como todo motor existen muchos modelos el cual nosotros encontramos más fiable irnos por un modelo de motor pero en si todo era general en su funcionamiento, aplicaciones y hasta características. Decidimos incluir un video de un proyecto hecho en el semestre pasado para que sea más entendible dicho motor

Conclusiones

Soria

Márquez

Guillermo-17210648

En esta presentación se trató el tema de Motor reductor de doble eje y todos los puntos vistos en la presentación quedaron muy claros. Al momento de realizar la presentación encontramos varios modelos y no sabíamos cual elegir después de estar comparándolos decidimos tomar como base el motor AR-DC MOTOR pero en realidad pudimos haber tomado cualquiera ya que la información que encontramos era muy general, casi no encontramos características específicas de cada motor, por eso decidimos hacer una presentación más general.