



C2.2 Actuadores eléctricos

Actuadores eléctricos y sus tipos



Instrucciones

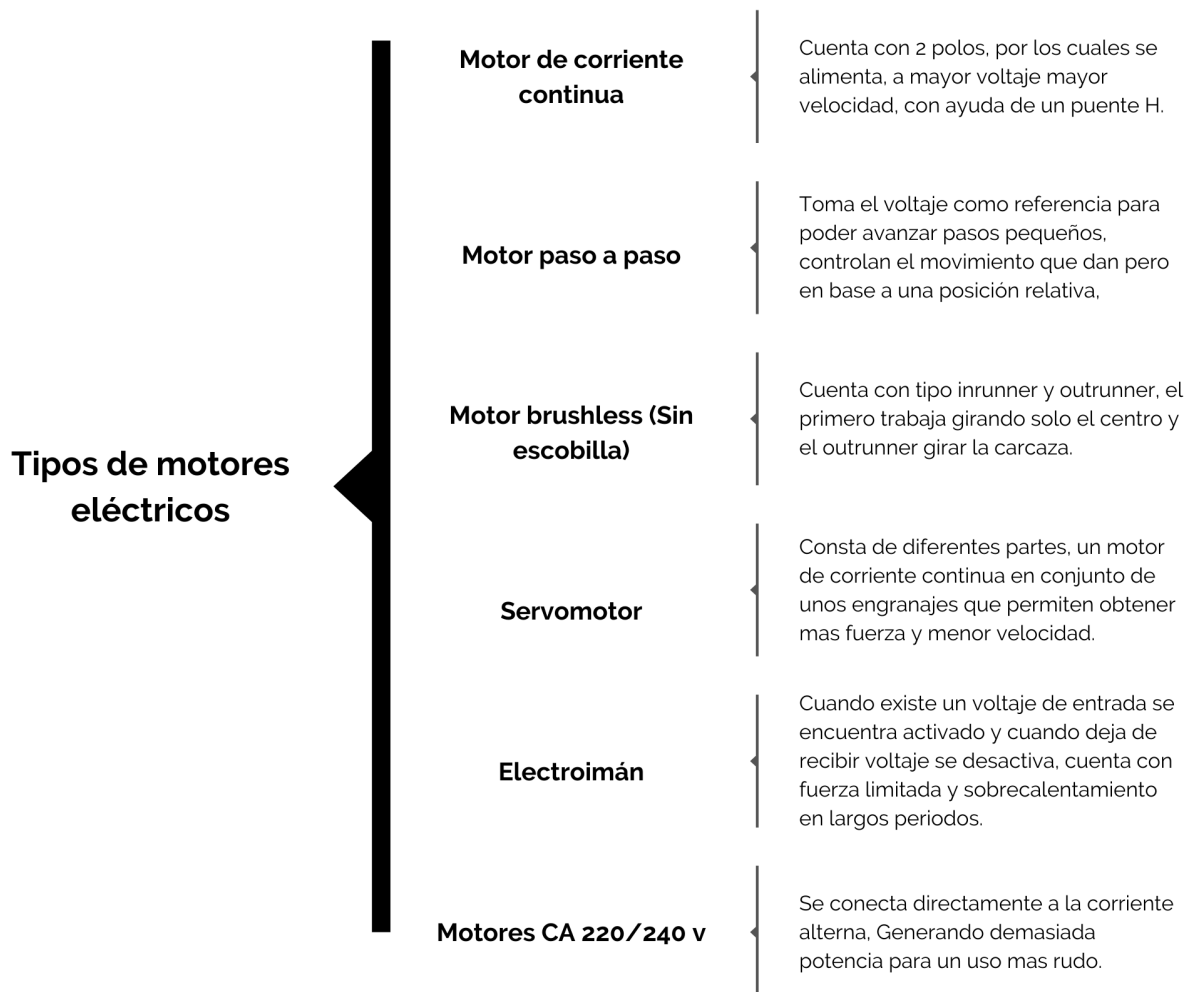
- De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema actuadores y a los videos observados sobre el mismo tema, elabore lo que se solicita dentro del apartado desarrollo.



Desarrollo

Listado de preguntas:

- Basado en el video [tipos de motores eléctricos](#) elabore un cuadro sinoptico indicando su clasificación, y principio de funcionamiento.



- De acuerdo con el video [instalación básica de neumática y arduino](#), cual es el propósito del microcontrolador para este sistema? Que otros componentes electrónicos observa en el video?

El propósito de usar un microcontrolador en este sistema es suministrar el voltaje a una tira de relé y controlar el comportamiento que este tiene para determinar cuándo debe activar una señal para accionar el cilindro de doble efecto.

Componentes

- Electrovalvulas
- Arduino
- Tira de relé
- Cilindro de doble efecto
- Servomotor
- Pulsador

3. Basandose en el video [Como funciona la impresora 3D](#), que tipo de sensores y actuadores están integrados, y con que proposito es utilizado dentro de este sistema de impresión?

- Sensor de presencia
- Sensor de proximidad
- Sensor de temperatura
- Motor de corriente eléctrica
- Motor paso a paso

Sensor de presencia el propósito de este sensor es detectar si existe algún elemento activo para continuar suministrando filamento.

Sensor de proximidad el propósito de este sensor es detectar la distancia entre el dispensador de filamento y el objeto para obtener una mayor precisión.

Sensor de temperatura el propósito de este sensor es medir la temperatura para evitar sobrecalentamiento y activar la velocidad del ventilador para disipar de una mejor manera.

Motor de corriente continua el propósito de este motor es controlar el desplazamiento en el eje horizontal con ayuda del puente "H" que permite controlar la dirección y velocidad.

Motor paso a paso el propósito de este motor es desplazar el dispensador debido a que este motor es muy preciso y se puede aumentar o disminuir su velocidad de una manera muy estable.



Rubrica

Criterios	Descripción	Puntaje
Instrucciones	Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones?	20
Desarrollo	Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad?	80



[Ir a inicio](#)