

# TALLER 2

---

T.U.M.I. 2020

**KLENSER ENRIQUE**

# TALLER 2

---

**UNIDAD 1: Selección de conductores: conceptos generales, conformación, materiales**

**conductores y aislantes, unión de conductores, Borneras, terminales, empalmes y terminales, botellas, herramientas necesarias. Visualización de tipos de conductores y empalmes en laboratorio (Máquinas eléctricas).**

**UNIDAD 2: Motores eléctricos, motores sincrónicos, tipos constructivos, arranque y**

**protección. Visualización en laboratorio de motores asincrónicos trifásicos, conexión y arranque con llaves a leva directo y estrella triángulo. Inversión ,de marcha. Protecciones.(Máquinas eléctricas)**

# MONTAJES ELÉCTRICOS

---



# GABINETES ESTANCOS

---



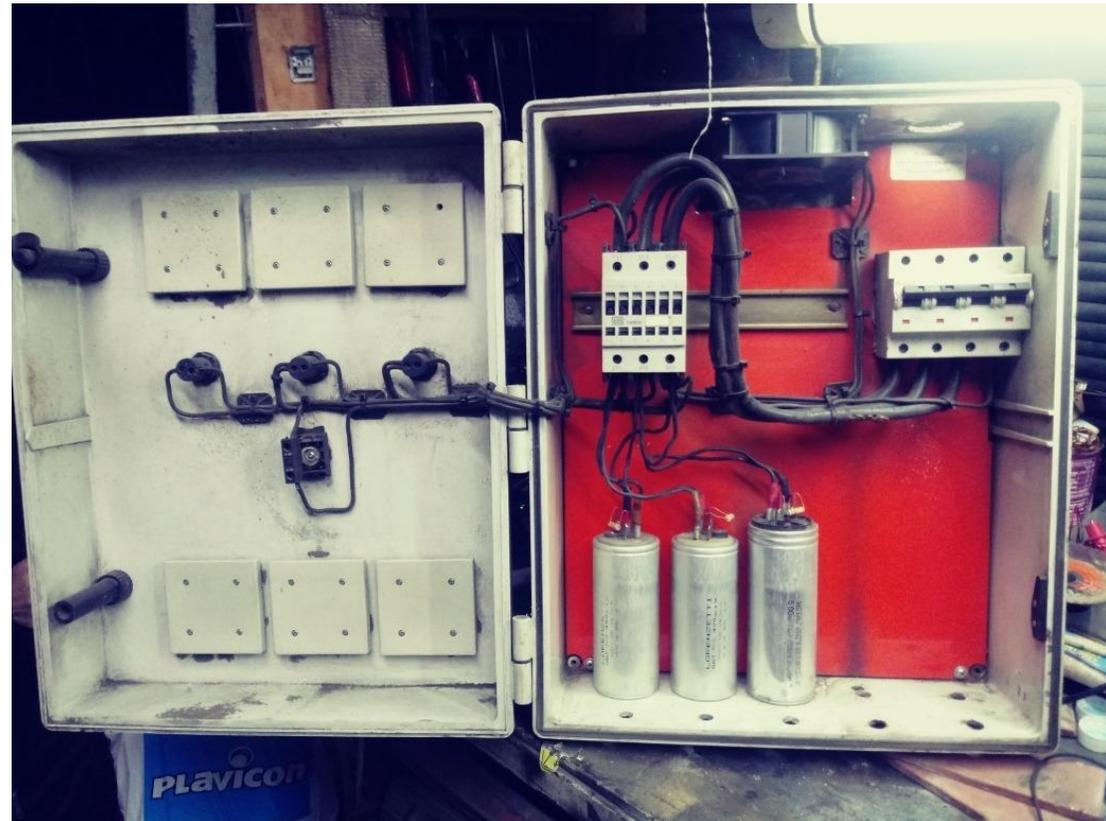
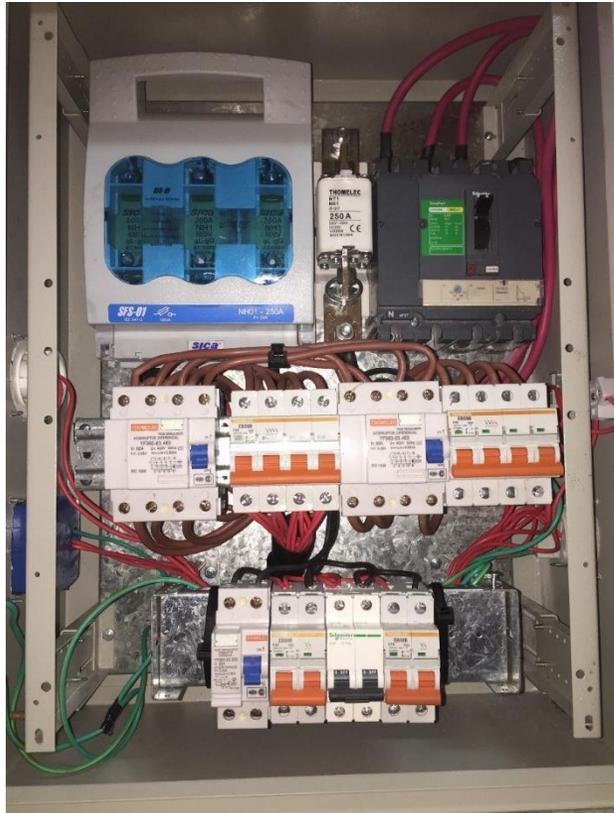
# GABINETES ESTANCOS

---



# TABLEROS ELÉCTRICOS

---



# TABLEROS ELÉCTRICOS



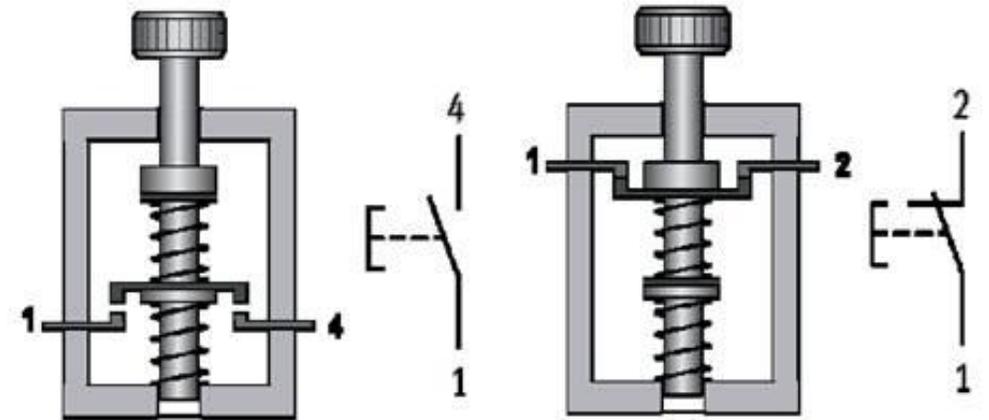
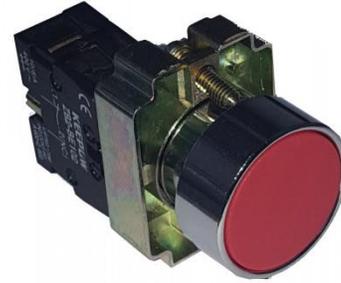
# DISPOSITIVOS DE MANDO BÁSICOS

Son componentes que permiten al operario ordenar la ejecución de operaciones diversas. Tales como el arranque. La parada. El cambio de velocidad, etc., de diferentes maquinas eléctricas, como por ejemplo motores



# PULSADORES

Es un elemento de conmutación manual por presión, cuyo contacto solamente tiene una posición estable. Al pulsarlo cambia de posición, y al dejar de pulsar retorna a su posición inicial mediante un resorte interno.

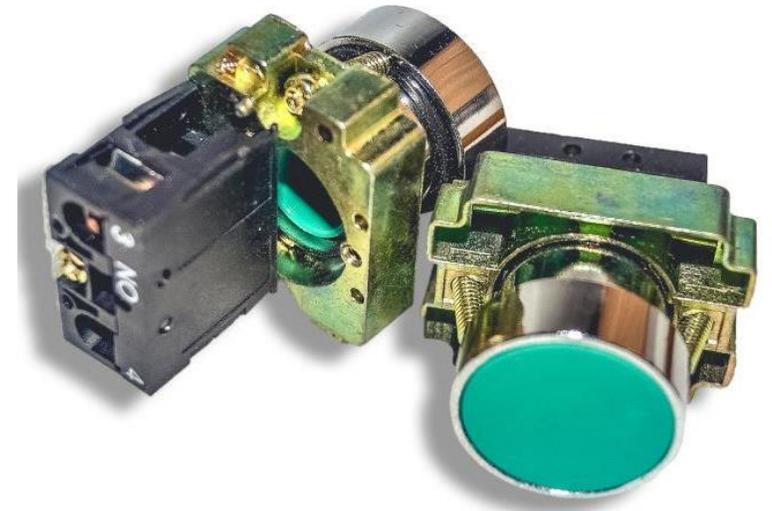


# PULSADORES

---

Se clasifican según la naturaleza de su contacto en posición de no pulsados en:

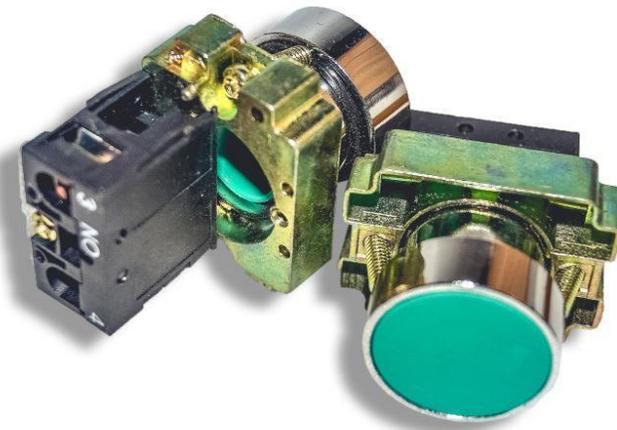
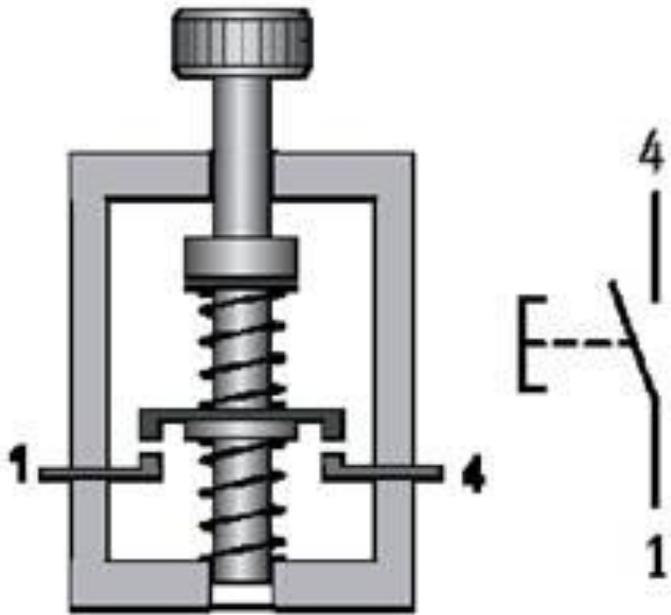
- **Pulsador Normalmente Abierto—NA—NO—**
- Cuando lo pulsamos se efectúa la conexión interna de sus dos terminales.
- Se utilizan generalmente para la puesta en marcha o el arranque de las máquinas.



# PULSADORES

---

## PULSADORES NA

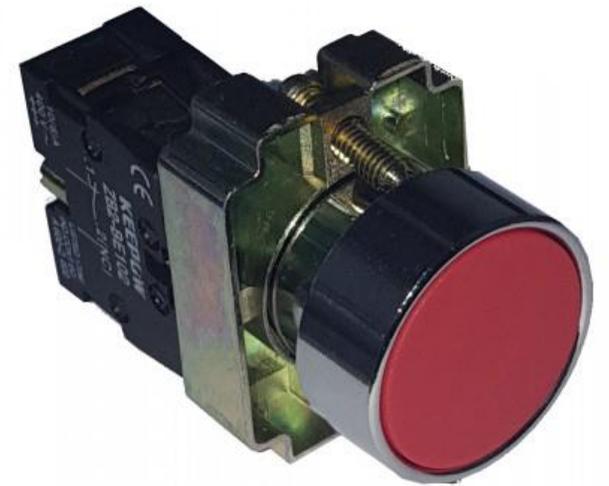


# PULSADORES

---

Se clasifican según la naturaleza de su contacto en posición de no pulsados en:

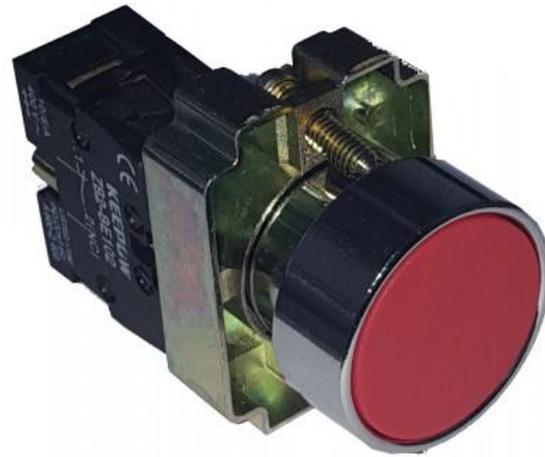
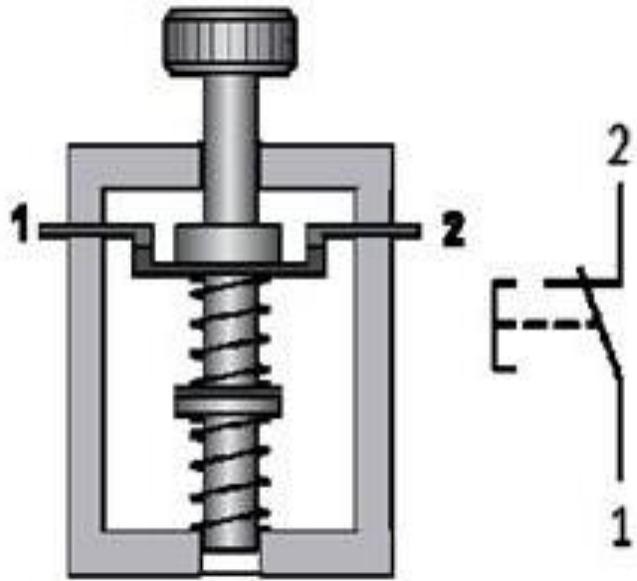
- **Pulsador Normalmente Cerrado–NC–NC-**
- **Cuando lo pulsamos se efectúa la desconexión interna de sus dos terminales.**
- **Se utilizan generalmente para el paro de las maquinas**



# PULSADORES

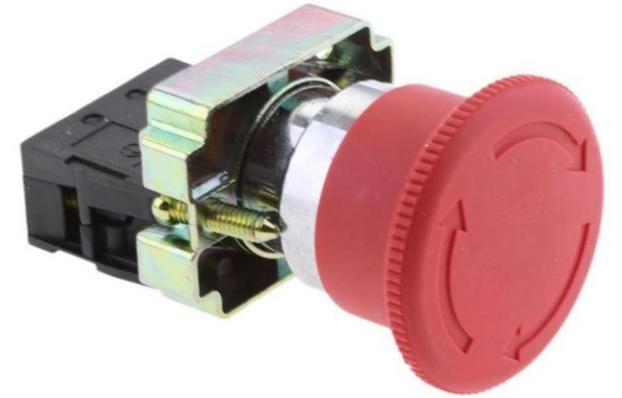
---

## PULSADORES NC



# PULSADORES

---



En un mismo pulsador pueden existir ambos contactos que cambian simultáneamente al ser pulsados.

Este tipo de pulsador es muy utilizado en la industria, llamado “PARADA DE EMERGENCIA”, denominado “golpe de puño”.

Permite la parada inmediata de la instalación eléctrica cuando ocurre un accidente.

Estos pulsadores llevan un dispositivo de enclavamiento/ retención.



# PULSADORES (bloques)

---



# Selectores

---

Son conmutadores con dos o mas posiciones estables, en las que permanece tras su accionamiento



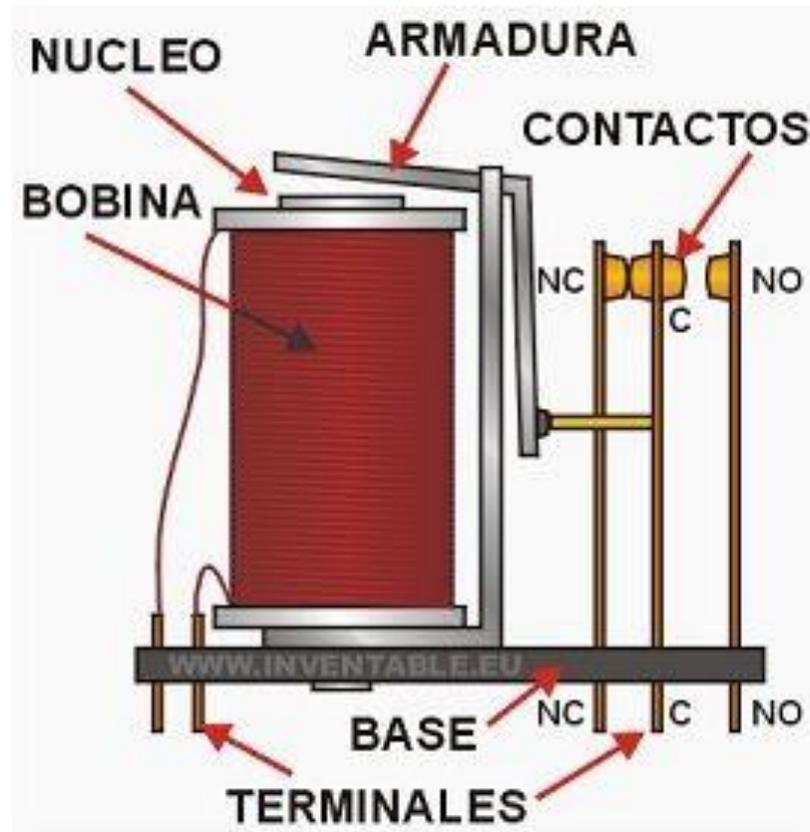
# Relé de mando

---

**Son dispositivos electromecánicos que sirven para el procesamiento de señales en circuitos de mando. Constan de una bobina que es la encargada de generar el campo magnético que hace funcionar al electroimán, que a su vez atrae una armadura la cual se encuentra ligada a un juego de contactos, de esta forma se realiza la conmutación.**

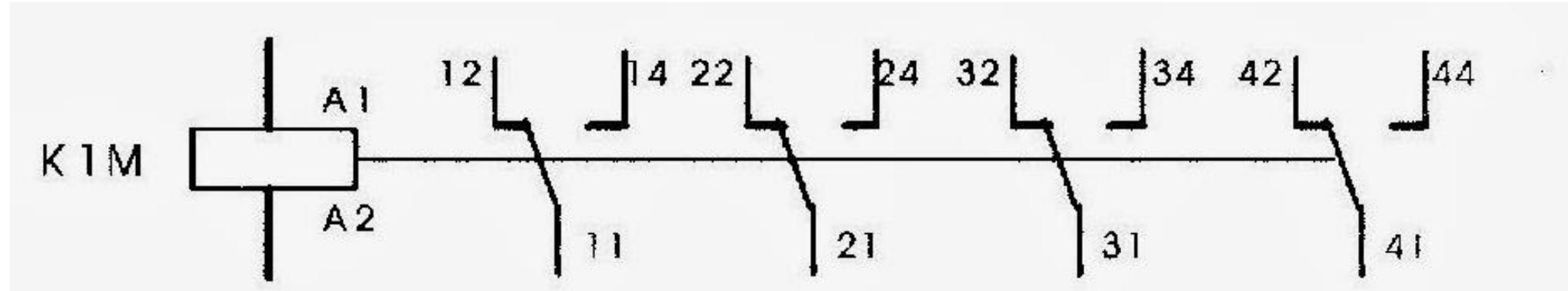


# Relé de mando



Relé Electromagnético

# Relé de mando



# Dispositivos de conmutación

---

**Un motor eléctricos, como cualquier otro receptor, ha de estar dotado de un dispositivo que permita su adecuada conexión a la red de alimentación.**

**A dicho dispositivo se le exige:**

**Que realice la conexión y desconexión con carga.**

**Que dicha conmutación la verifique en una sola maniobra**

**Que su corte sea omnipolar**



# Conmutación manual

---



# Conmutación automática

CONTACTOR



SIMBOLO



[www.areatecnologia.com](http://www.areatecnologia.com)



# Contactors

---



# Dispositivos de protección

---



# Relé de sobrecarga Térmico



Schneider



# Relé de sobrecarga Térmico

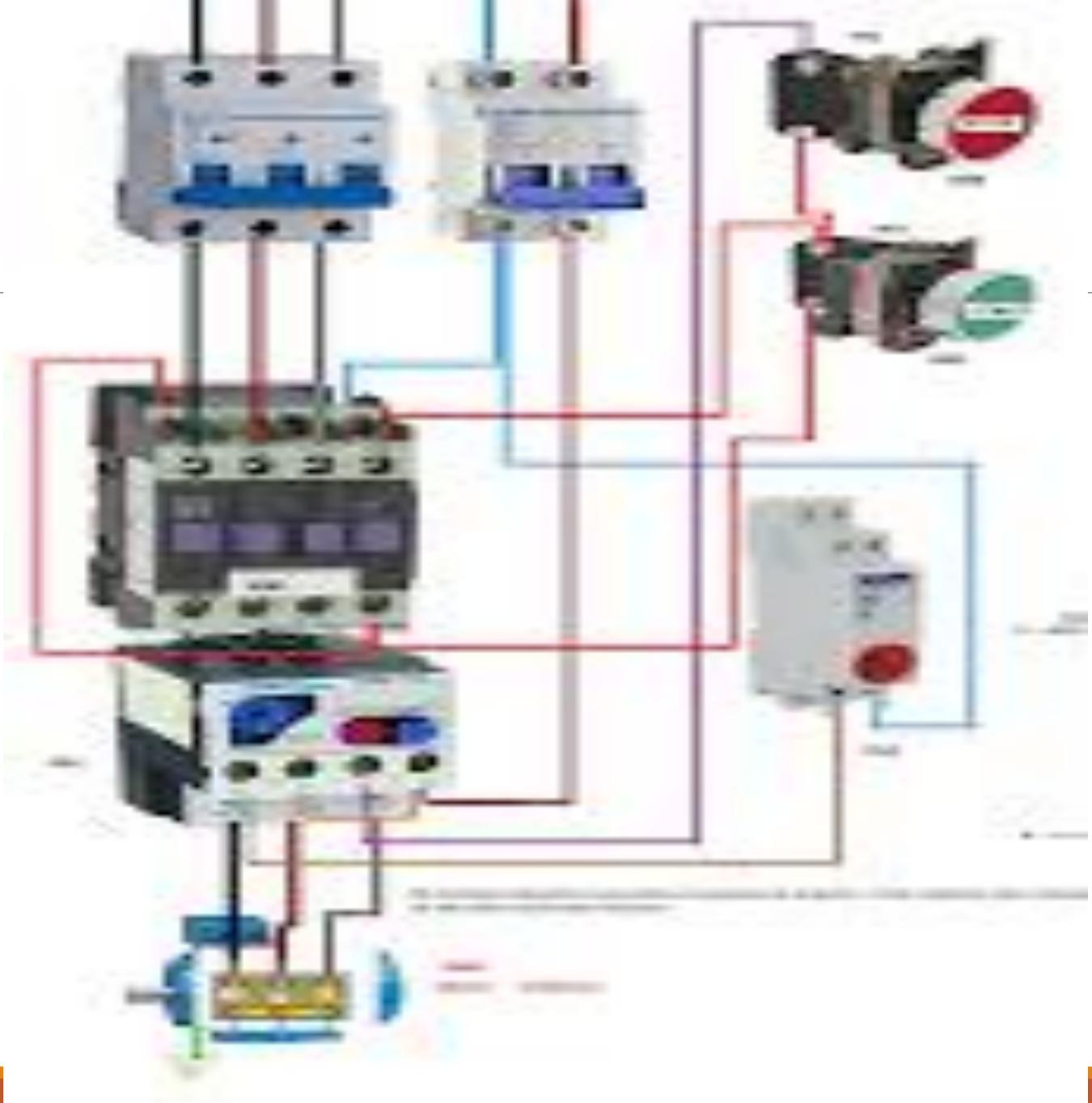
---



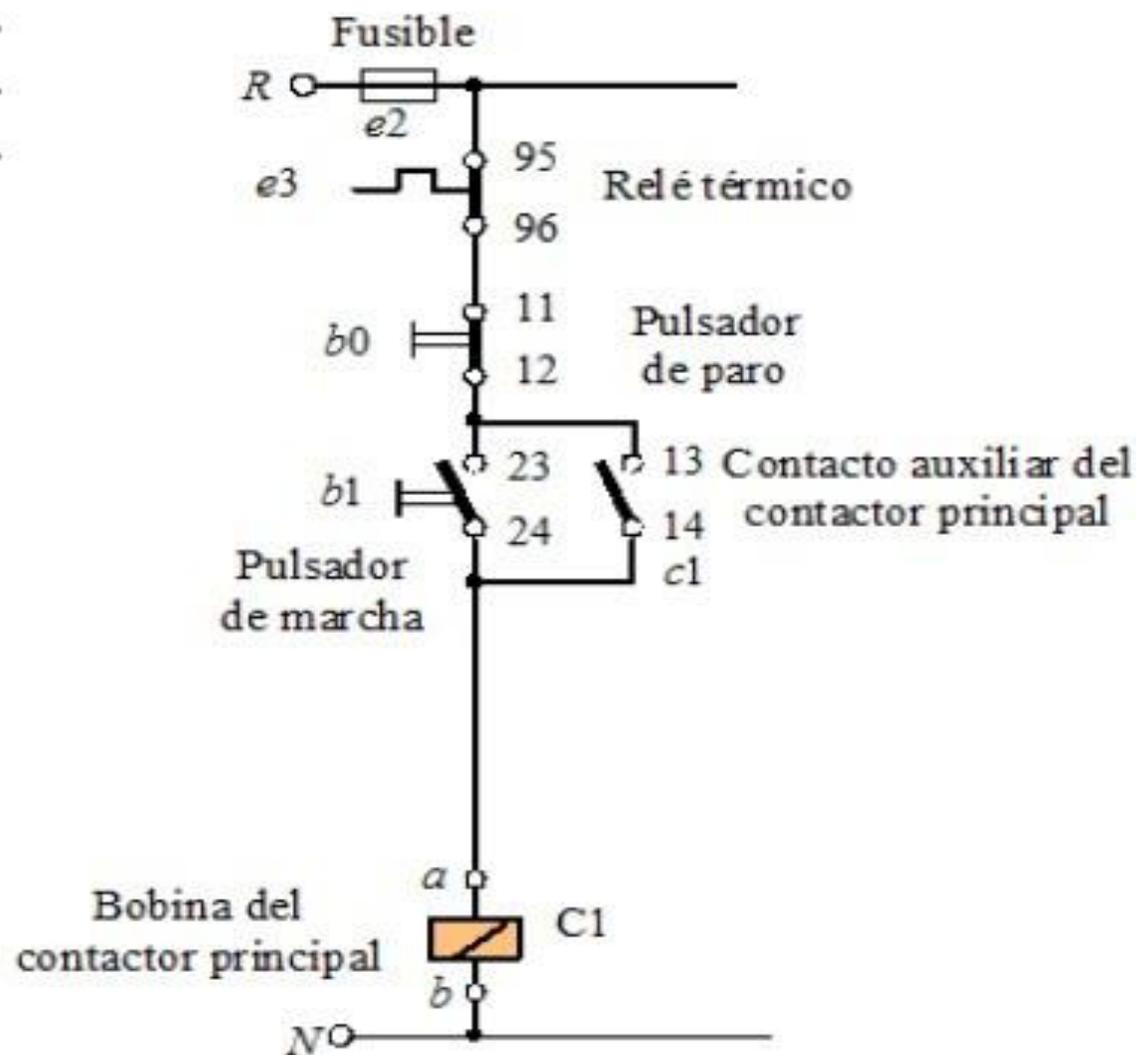
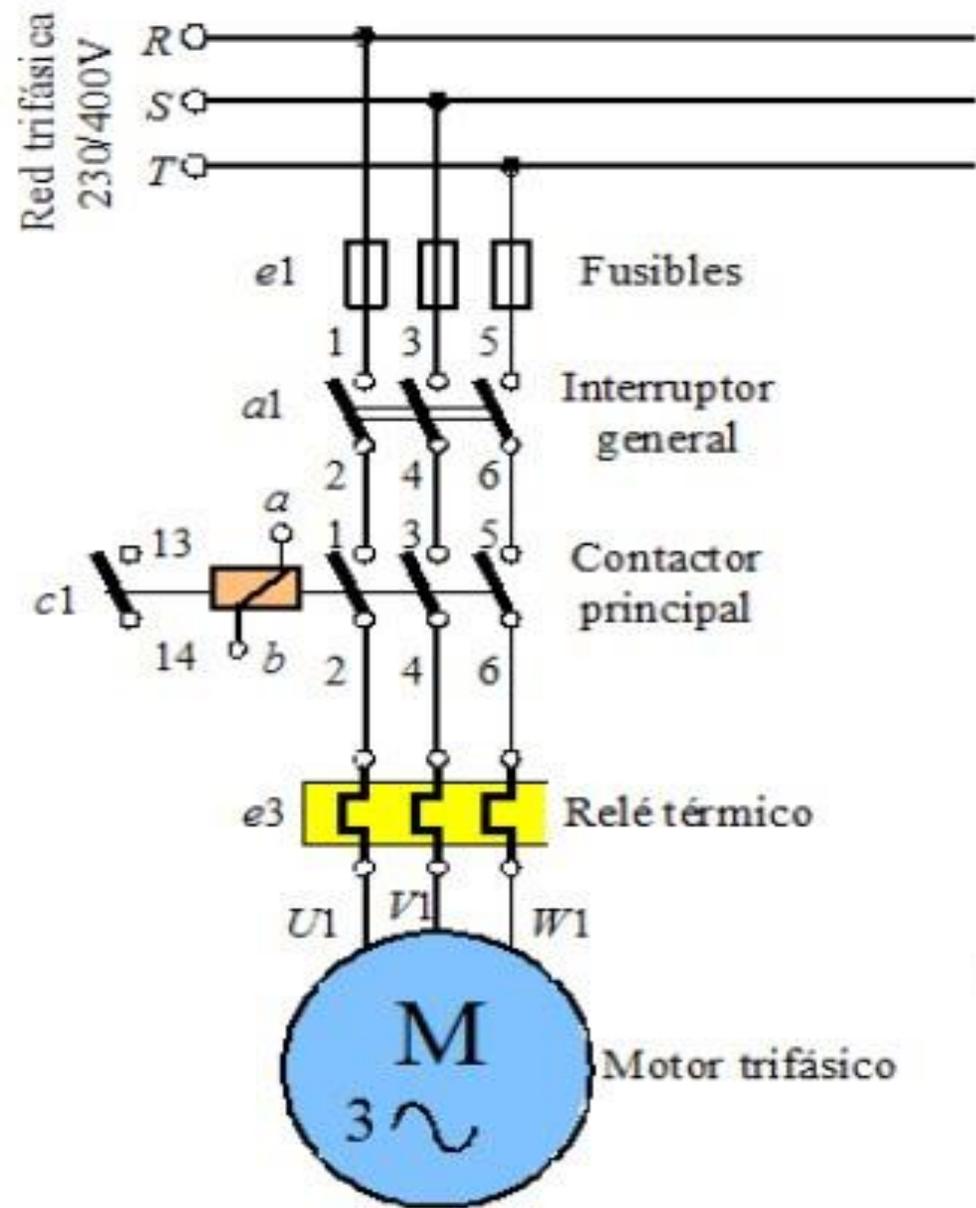
# GUARDAMOTORES

---









a) Circuito principal b) Circuito de mando