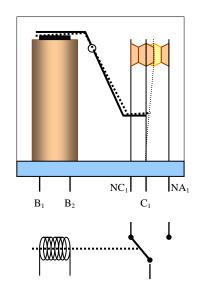
## RELÉS.

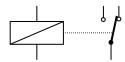
El **Relé** es un automatismo que tiene dos circuitos diferenciados:

- Un circuito electromagnético, circuito de mando, constituido por una bobina.
- Un circuito eléctrico o de contactos, circuito de fuerza o potencia, formado por uno o varios conmutadores.

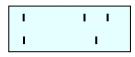
Dado que el circuito de mando trabaja con señales débiles (6 – 12 V) y el de fuerza soporta tensiones elevadas (220 – 380 V) suelen emplearse como enlace entre un circuito de control electrónico y otro eléctrico de potencia.

Por lo tanto las características que definen un relé son: la tensión en bobina, la tensión e intensidad en contactos y, por supuesto, si se trata de corriente continua o alterna en cada uno de los circuitos.





Relé 1 contacto



Cara inferior relé 1 contacto

Estos son los símbolos de los dos relés disponibles en el taller, identifica sus patillas observándolos o utilizando el polímetro. Anota a continuación sus características:

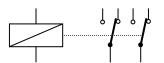
1: circuito de mando		- 2: circuito de trabajo		
R bobina =			R bobina =	
$V_1 =$	$I_1 =$		$V_1 =$	$I_1 =$
$V_2 =$	$I_2 =$		$V_2 =$	$I_2 =$

Nomenclatura:

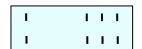
 $\begin{array}{ll} B_1,\,B_2: & \text{terminales bobina.} \\ NC_1,\,NC_2: & \text{normalmente cerrado.} \end{array}$ 

 $C_1, C_2$ : contactos.

NA<sub>1</sub>, NA<sub>2</sub>: normalmente abierto.



Relé dos contactos



Cara inferior relé 2 contactos

Diseña para luego montar sobre placa Board, un circuito de control del sentido de giro de un motor mediante un relé dipolar de doble dirección (2 contactos).

El circuito dispondrá de un LED verde que indique sentido de giro horario y de un LED rojo que indique el antihorario. El circuito de maniobra dispondrá de un interruptor que seleccione el encendido y apagado del motor.

Dibuja el circuito utilizando la simbología adecuada y también un croquis del montaje sobre la placa inferior.

## Croquis sobre placa

Esquema del circuito

