

CONVERSIÓN DE SEMÁFORO SIMULADO A OPERATIVO

Parte IV - Accionamiento de los semáforos (I).

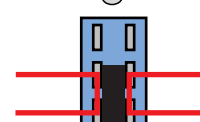
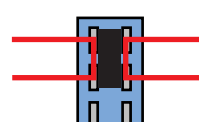
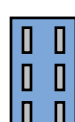
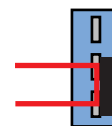
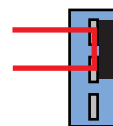
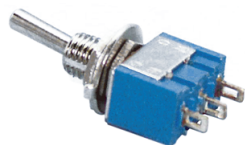


Para accionar los semáforos utilizaremos interruptores de 2 posiciones, técnicamente se denominan ON-ON, y pueden ser de 1 pista (3 bornes) o de 2 pistas (3+3 bornes). cada una de las pistas dispone de 3 bornes alineados y en función de la posición del interruptor quedan conectados el borne central con uno u otro de los 2 bornes.

Interruptor de 1 pista >>

Posición de la palanca >>

Interruptor de 2 pistas >>



Imagen

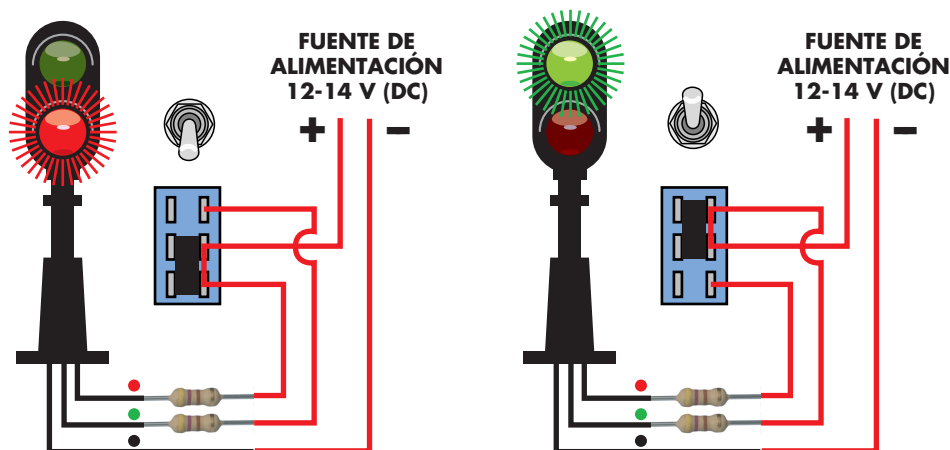
Vista trasera

Circuito eléctrico

Circuito eléctrico

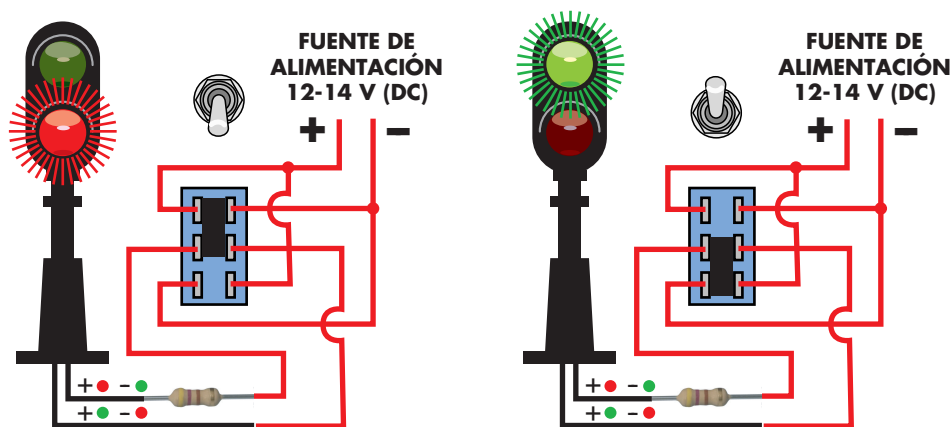
Por la ínfima diferencia de precio que hay de un tipo a otro de interruptor, utilizaremos preferentemente el de 2 pistas, aunque sólo vayamos a utilizar una.

• Esquema de conexión del semáforo de 3 cables:



En una posición de la palanca del interruptor se enciende uno de los leds, y en la otra el otro led.

• Esquema de conexión del semáforo de 2 cables:



En una posición de la palanca del interruptor se enciende uno de los leds, y en la otra el otro led.

Es este caso el interruptor actúa como lo que técnicamente se denomina "cruzamiento" y consiste en que la corriente salga de los bornes centrales y entre simultáneamente por los bornes exteriores opuestos (el de una pista con el opuesto de la otra pista).

Puede parecer complejo, pero es uno de los esquemas más utilizados y simples.

• Señalización en el panel de mandos:

En el semáforo de 3 cables tenemos una pista libre del interruptor que podemos utilizar para accionar un par de leds instalados en el panel de mandos y que, conectados de la misma manera en que hemos conectado el semáforo, nos indicarán el estado luminoso de éste.

En el caso del semáforo de 2 cables también podemos instalar un "chivato" en el panel de mandos, pero al no disponer de pistas libres en el interruptor lo que deberemos hacer es juntar positivo con negativo de cada led, tal y como hemos hecho con los leds del semáforo, añadir una resistencia a una de las 2 patas y conectar el conjunto en paralelo con el semáforo a la salida del interruptor.

los "chivatos" dl panel son muy útiles para saber el estado de semáforos que no alcanzamos a ver directamente.