

Diagrama de Escalera

Los diagramas de escalera (figura 2) son usados para la representación general de circuitos de control que facilite su análisis mediante el uso de contactos N.A y N.C, Temporizadores, Contadores de eventos y otros elementos de control, mediante conexiones entre elementos que tiene similitud con una escalera, de aquí su nombre.

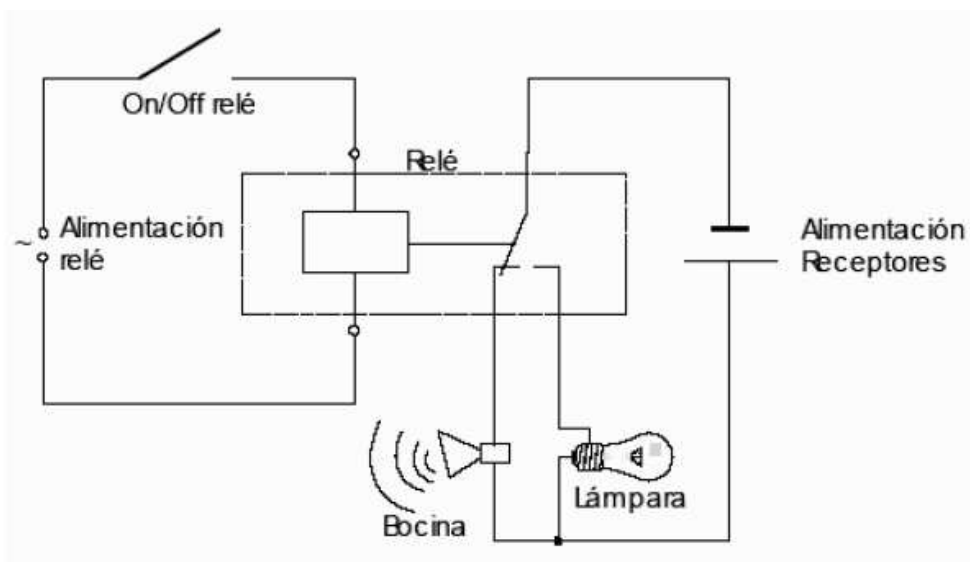
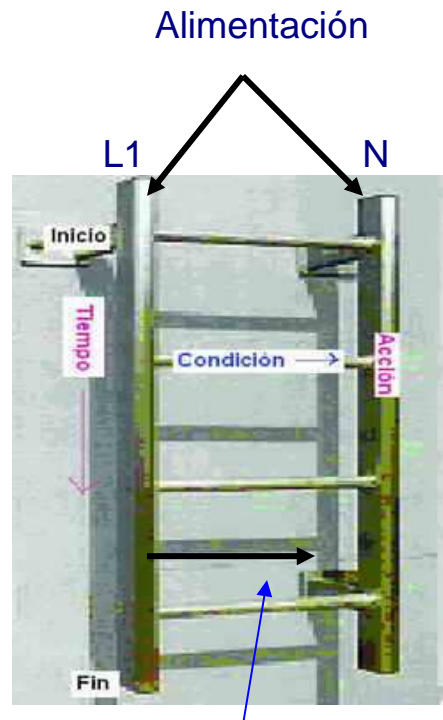


Figura 1

Diagrama Eléctrico de conexiones

Para facilitar su análisis, en caso de una falla se sustituye por un diagrama de escalera.

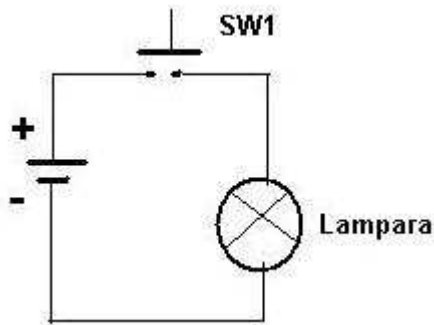


Flujo de Corriente
Figura 2

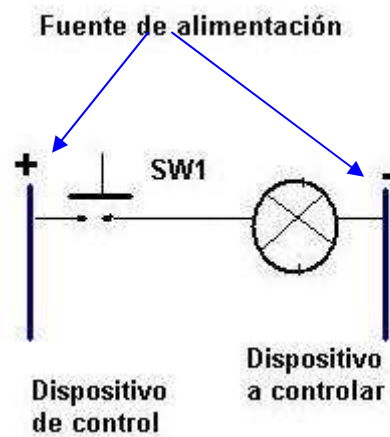
Partes de un Diagrama Escalera

- 1.- Esta formado por dos líneas verticales (bus) o líneas de alimentación eléctrica. La corriente fluye de la línea izquierda a la derecha.
- 2.- Cada renglon es un circuito eléctrico.
- 3.- Cada renglon tiene dos componentes:
 - a). Por lo menos un circuito que es controlado, es el ultimo elemento del renglon (línea vertical derecha).
 - b). La o las condiciones que controlan los dispositivos de salida.
- 4.- Se dice que un renglon tiene continuidad electrica cuando la corriente fluye sin interrupción de izquierda a derecha a lo largo del renglon (todos los contactos estan cerrados).
- 5.- Si existe continuidad entonces se completa el circuito y el dispositivo controlado por el renglon se activa.

6.- Si no hay continuidad en el renglon el dispositivo continuara apagado.



Normalmente se dibuja asi



Equivalente en diagrama escalera

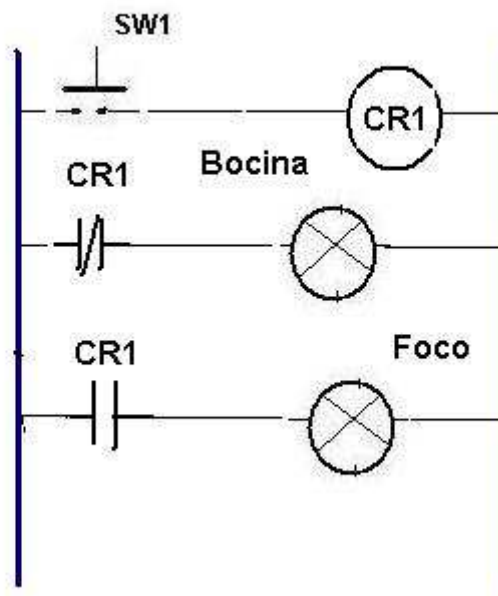


Diagrama escalera equivalente de la figura 1

