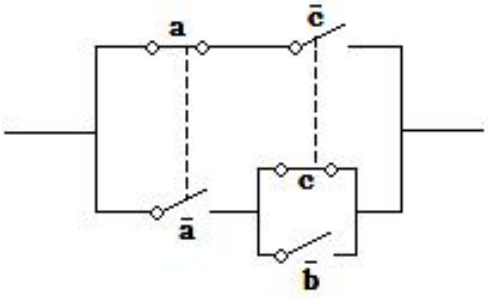
Representación del miembro derecho de la identidad siguiente mediante un esquema eléctrico (interruptores):

$$\overline{\overline{b} + \overline{a.\overline{c}}} + \overline{a \oplus b.\overline{c}} + \overline{c + \overline{a}} = a.\overline{c} + \overline{a}.(\overline{b} + c)$$

Para realizar el esquema eléctrico correspondiente a una función se debe considerar que el operador lógico OR se representa por interruptores asociados en paralelo y el operador AND por interruptores asociados en serie. En el caso del operador NOT, al resultar complicada su implementación bajo un esquema estrictamente eléctrico, simplemente se asigna el nombre de la variable negada al interruptor correspondiente.
Debe mantenerse el criterio de enlazar gráficamente a todos los interruptores que representan a la misma variable; tal enlace significa que esos interruptores no pueden moverse en forma independiente, si cambia uno de ellos (de la misma variable) cambian todos. Teniendo en cuenta esto, la función

$$a.\overline{c} + \overline{a}.(\overline{b} + c)$$

puede representarse como sigue:



Nótese que en general, cuando la variable a representar no está instanciada (no se asignó ningún bit/estado), se representa con un interruptor abierto, pues es más fácil de visualizar en el esquema eléctrico. Eso no significa que tal variable valga 0.