

EL MAGNETOTÉRMICO

2.2. El interruptor magnetotérmico

El interruptor magnetotérmico es un dispositivo de protección automático que en muchos casos sustituye al fusible.

La gran ventaja que tienen los magnetotérmicos sobre los fusibles es su facilidad de rearme una vez que se han disparado. Lo que en el fusible se hace sustituyendo el cartucho, aquí simplemente se consigue accionando un botón o un mecanismo de palanca.

En función del número de fases que protegen, los magnetotérmicos pueden ser monopolares, bipolares, tripolares y tetrapolares.



Figura 5.9. Magnetotérmico bipolar.



Figura 5.10. Magnetotérmico tripolar.

Saber más

Se dice que un interruptor es de corte **omnipolar** cuando interrumpe todos los conductores activos del sistema de alimentación.

ACTIVIDAD

1.- ¿Qué es un magnetotérmico?

El REBT establece que la protección contra sobrecorrientes mediante interruptor magnetotérmico debe ser de corte omipolar.

Así, los símbolos de los diferentes tipos de interruptores magnetotérmicos son los siguientes:

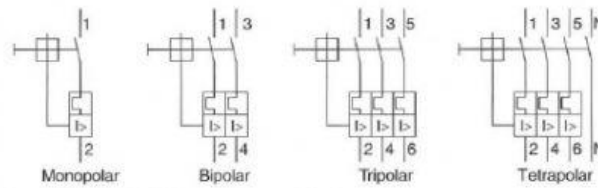


Figura 5.11. Símbolos de los interruptores magnetotérmicos.

Un magnetotérmico está formado por dos circuitos: uno magnético, de disparo rápido, para la protección contra cortocircuitos, y otro térmico, de disparo lento, para la protección contra sobrecargas. De ahí el nombre que se les da a estos dispositivos.

Se debe poner un interruptor magnetotérmico por cada una de las líneas o zonas que se deseen proteger.

Sirva como ejemplo una instalación que dispone de dos líneas para tomas de corriente y una para alumbrado. En este caso, la conexión de los interruptores automáticos es la siguiente:

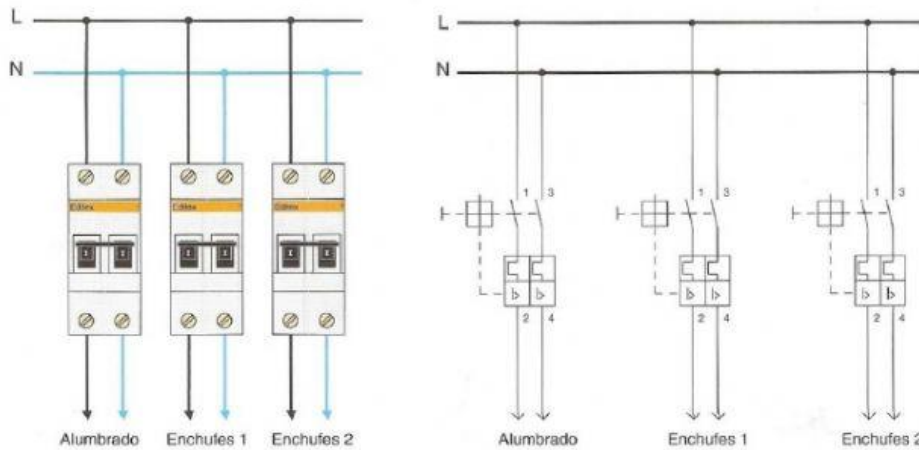


Figura 5.12. Conexión de los magnetotérmicos y esquema multifilar.

De igual manera que los fusibles, los interruptores magnetotérmicos están calibrados en amperios. Si la corriente que pasa por el circuito es superior a la corriente de corte en el interruptor, el dispositivo de disparo actúa.

ACTIVIDADES

2.- ¿De qué dos cosas nos protege?

3.- Explica su funcionamiento