

La protección de líneas en los locales profesionales

En este artículo, dedicado a la protección de las líneas en los locales profesionales, les proponemos estudiar cómo, con el objetivo de optimizar el coste de la instalación, pueden asociarse las prestaciones de la aparatenta de protección.

III. La coordinación

1. Recordemos la regla de cálculo del poder de corte

Para todo dispositivo de protección de líneas, la norma UNE 20-460 establece que su poder de corte (PdC) debe ser como mínimo igual a la corriente de cortocircuito máxima (Icc máx.) en el punto donde esté instalado el dispositivo.



$$\text{PdC} \geq \text{Icc máx.}$$

Se desprende de esta regla:

- que cada aparato, individualmente, permite el corte del circuito defectuoso;
 - que si bien esta solución asegura la continuidad de los circuitos aguas arriba, su puesta en práctica, en ciertos casos, puede resultar onerosa.
- Conviene pues estudiar cómo optimizar el coste de una instalación.

2. Cómo reducir el coste

A la vez que se asegura la protección contra los cortocircuitos según las normas, es posible reducir el coste de la instalación:



utilizando aparatos con un poder de corte inferior, y aprovechando las prestaciones de otros aparatos situados aguas arriba.

3. ¿ Qué establece la norma UNE 20-460 respecto a esta disposición ?

La norma indicada precisa que:
"Se admite un dispositivo que posea un poder de corte inferior, con la condición de que otro aparato protector que tenga el necesario poder de corte sea instalado por delante (aguas arriba)".
En este caso las características de los dos dispositivos deben estar coordinadas...

A este principio se le llama **"coordinación"**.