

DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES

GENERALIDADES

El descargador de sobretensiones de línea es un equipo destinado a proteger los tableros electrónicos, contra impulsos de tensión de red producidos generalmente por descargas atmosféricas.

Ante esos fenómenos, tensiones de varios miles de voltios y de muy corta duración ingresan a los tableros provocando daños de distinta naturaleza.

El descargador de sobretensiones, posee dispositivos descargadores de óxido metálico que se disparan hacia tierra cuando la tensión entre fases o neutro y tierra superan los 300 voltios.

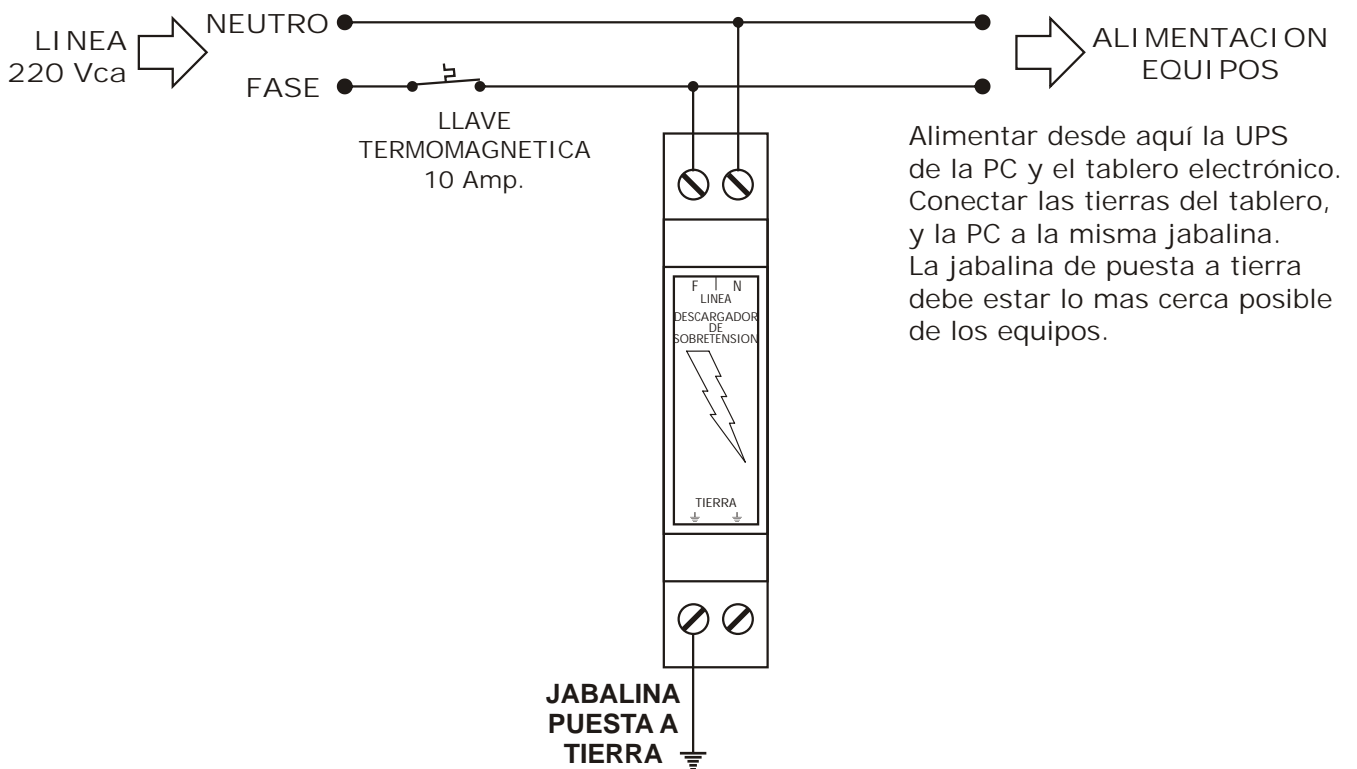
CONEXIONADO

El equipo posee 2 bornes de conexión para fase y neutro y 2 para conexión de la toma de tierra.

ATENCIÓN: El equipo no puede efectuar protección alguna si no se conecta a una jabalina a tierra.

La acometida desde línea debe hacerse con la protección de una llave termomagnética de la potencia necesaria para el equipamiento conectado.

El conexionado del equipo es el siguiente:



OPERACION

Cuando cualquiera de los hilos de una línea monofásica supera los 300 voltios con respecto a tierra, se habilitan los descargadores recortando el impulso y derivandolo a tierra. La vida útil del equipo dependerá fundamentalmente de la cantidad de energía puesta en juego en los impulsos y varía desde uno a infinitos.

En general los descargadores de óxido metálico se dañan permanentemente quedando en cortocircuito, de ahí la importancia de intercalar una llave termomagnética entre línea y el protector.

Si el protector resultara dañado durante una descarga importante (lo que se manifiesta por la imposibilidad de activar la llave termomagnética), puede ser eliminado temporalmente para proceder a su reparación o reemplazo.

Cabe aclarar que una descarga atmosférica es un fenómeno difícil de reproducir y evaluar. El protector permite seguir funcionando a los equipos protegidos luego de una descarga moderada, pero un impacto directo en la instalación provocará seguramente la destrucción del protector y varios otros elementos.