

SUPRESOR DE TRANSIENTES

Definición de Transiente : Es una perturbación del subciclo en la forma de onda AC que es evidenciado por una discontinuidad abrupta y breve (< 2 ms típico) de la forma de onda. Sea de cualquier polaridad y puede ser sumado o restado a la forma de onda nominal (Ref. IEEE Std. 1100-1992)

Como Seleccionar un Supresor de Transientes

La selección y uso de estos equipos para la adecuada protección de las cargas críticas, esta descrita en la norma ANSI/IEEE C62.41, la cual se describe más abajo. Por su naturaleza, los elementos componentes de un supresor de transientes son de alta impedancia y quedan finalmente conectados en paralelo a la carga a proteger, por lo que tanto la corriente de esta como la capacidad en potencia del tablero protegido no tienen relación directa con la selección del equipo en cuestión, la que en realidad depende de la actividad transitoria existente y de la ubicación del tablero a proteger dentro del sistema eléctrico existente.

ANSI/IEEE C62.41 define entonces tres categorías de la toma eléctrica a proteger y tres niveles de exposición a fenómenos transitorios por cada una de ellas, como sigue:

	CATEGORÍA C	CATEGORÍA B	CATEGORÍA A
Exposición Alta	C3	B3	A3
Exposición Media	C2	B2	A2
Exposición Baja	C1	B1	A1

La categoría "C" es el servicio eléctrico de entrada a la instalación eléctrica, la categoría "B" son los tableros de distribución secundarios y la categoría "A" son los tomacorriente de los cuales se alimentan directamente las cargas.

Los niveles de exposición están dados por la actividad transitoria tanto interna como externa a la instalación a proteger, las fuentes externas de transitorios son por ejemplo; naturales (rayos), subestaciones eléctricas y grandes industrias cercanas, etc..Las fuentes internas son cargas conectadas en la misma instalación a proteger, como por ejemplo; ascensores, bombas eléctricas, rectificadores controlados y en general la conmutación de cargas inductivas.

El nivel de exposición se considera bajo si solo existe una moderada actividad transitoria interna, medio si existe una abundante actividad transitoria interna y alto si existe actividad transitoria externa.

