

Reactores para filtrado de corrientes armónicas en bancos de capacitores

Los reactores de filtro Epcos, disponibles en todo el país a través de la firma Elecond, permiten agregarle al banco de corrección del factor de potencia las siguientes funciones:

- Evitar la eventual resonancia paralelo.
- Evitar la amplificación de corrientes armónicas.
- Evitar la aparición de corrientes armónicas.
- Evitar la aparición de sobretensiones de pico.
- Absorber parcialmente la corriente de quinta armónica, (cuyo caso típico se da en aplicaciones industriales trifásicas).



- Bloquear el paso de todas las corrientes armónicas a través de los capacitores (necesario cuando predomina la corriente de tercera armónica cuyo caso típico se da en edificios comerciales debido a la iluminación con lámparas de descarga gaseosa).

Los reactores de Epcos tienen alta linealidad y muy bajas pérdidas. Tienen alta capacidad de absorción de corrientes armónicas, bajo nivel de ruido y excelente terminación. Incluyen protector térmico insertado dentro de bobinado central para evitar sobrecalentamiento por eventual exceso de corrientes armónicas o falla del sistema de ventilación forzada. Los modelos de baja potencia están bobinados en alambre de cobre y los de alta potencia en *foil* de aluminio.

La fabricación se realiza en Alemania. Se ofrecen para redes de 400 V y 50 Hz en tres distintas gamas de desintonía:

- Factor de desintonía 7% para absorción parcial de corriente

de quinta armónica. Requiere capacitores de 400 V.

- Factor de desintonía 5,67 para mayor absorción parcial de corriente de quinta armónica. Requiere capacitores de 440 V.
- Factor de desintonía 14% para bloqueo de todas las armónicas. Requiere capacitores de 480 V.

Para cada factor de desintonía se ofrecen modelos para 12,5, 25, 50, 75 y 100 kVar. Además, están diseñados para operar hasta THDV3 igual al 0,5%, THDV5 igual al 6%, THDV7 igual al 5%, THDV11 igual al 3,5% y THDV13 igual al 3%.

La tecnología de corrección del factor de potencia con filtros desintonizados puede también combinarse con la tecnología dinámica (conmutación por módulos tiristores). Un caso típico sería la corrección del factor de potencia en soldadura.

Por
Elecond