



# Recomendaciones para diseño de Bancos de CFP

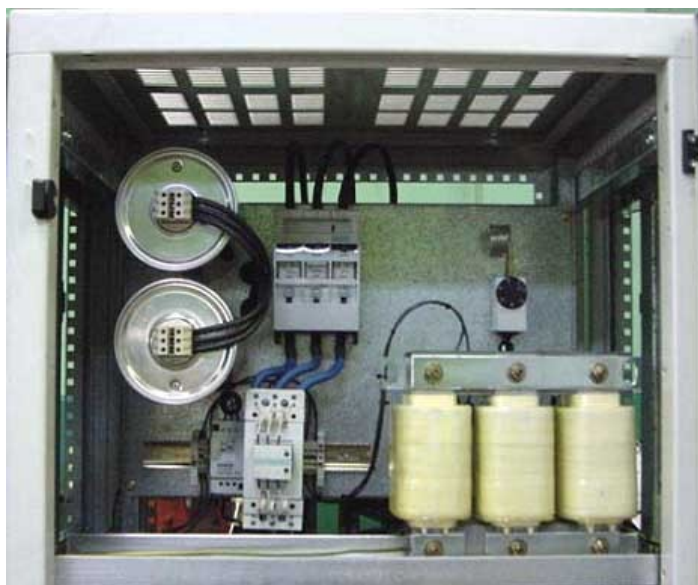


## **Ubicación del banco de capacitores**

**El banco de capacitores va fuera del Tablero General de Distribución (TGD).**

**Conectado a una salida seccionable y protegida del TGD.**

**Mantener la mínima temperatura posible**



$$T_{\text{AMB}} < 35^{\circ}\text{C}$$

**Usar ventilación forzada !**



**NO HAGA ESTO !**

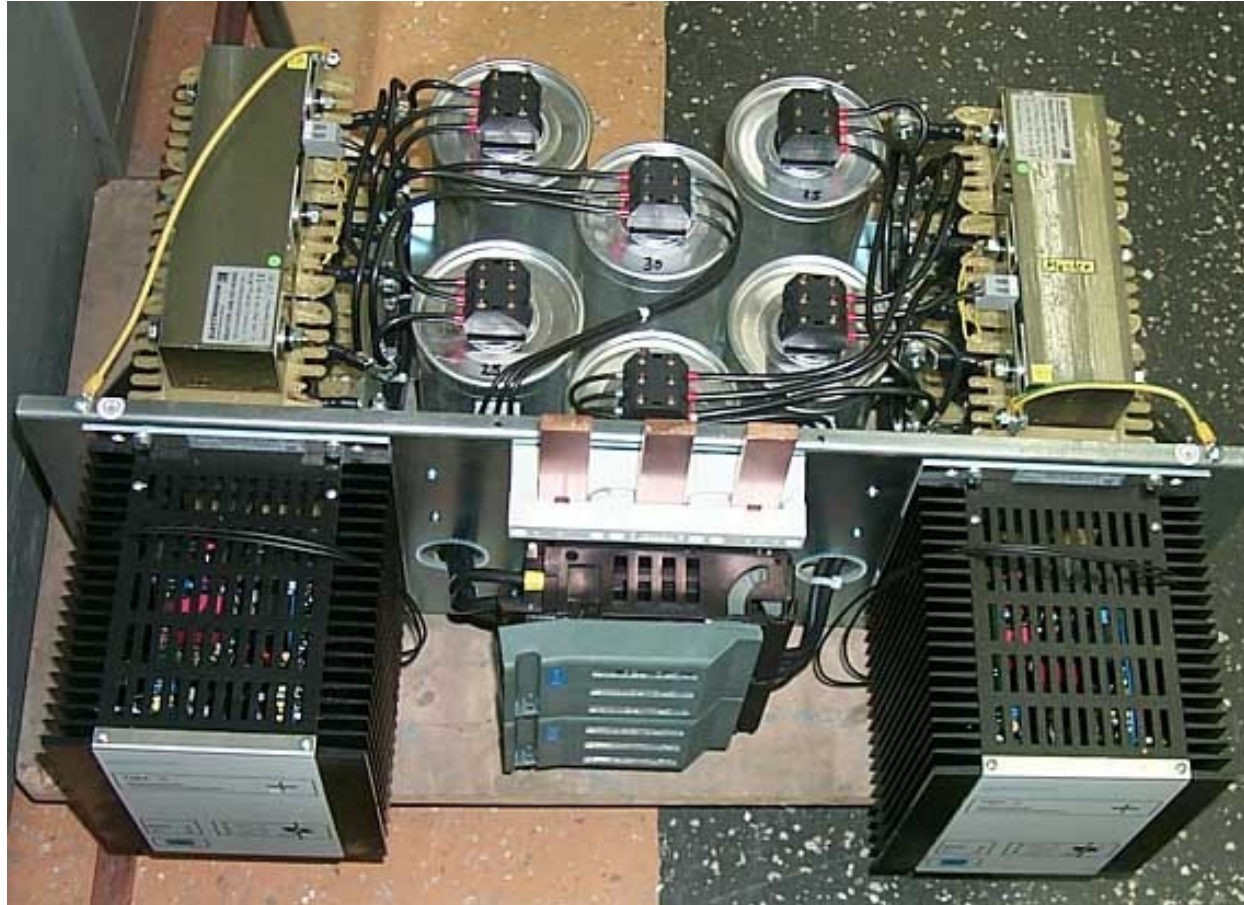
**La bandeja horizontal  
bloquea la circulación  
de aire refrigerante  
para los capacitores**



**NO HAGA ESTO !**

**Los arrollamientos no uniformes  
NO limitan las corrientes de  
inserción.**

**La suciedad sobre los capacitores  
reducen su capacidad de disipar el  
calor interno.**



**NO HAGA ESTO !**

**El calor se conduce de los reactores a través de la bandeja a los capacitores.**



**NO HAGA ESTO !**

**Demasiadas conexiones de cables por realizar el banco con capacitores monofásicos**

### Limitar el número de maniobras:



- Los capacitores estan diseñados para **5000** maniobras por año con atenuación de las corrientes de inserción y sin reducir su expectativa de vida.
- **5000** maniobras por año = **14** por día !
- Usar controladores inteligentes con secuencia de maniobras optimizada.
- Ajustar largo tiempo de descarga. (**90** seg)
- **Mínimo** paso mayor que **10%** de la potencia total.



## **Limitar corrientes de inserción:**

- **Usar contactores especialmente diseñados para atenuar las corrientes de inserción.**
- **Seccionar pasos usando varios contactores en cascada.**
- **Usar capacitores de potencia para PFC**

## **Limitar sobretensiones:**

**Si hay evidencia de arcos eléctricos en otros tableros de la instalación o si va a haber grandes motores que se desconectan seguido, usar descargadores en baja tensión.**

## **Puesta a tierra:**

**Asegúrese que realmente haya buena conducción eléctrica entre el perno roscado de los capacitores y la puesta a tierra del gabinete.**

**Si es necesario raspe la base de los capacitores para asegurar un buen contacto a tierra.**