



Banco de capacitores

Baja Tensión

CATALOGO

EFICIENCIA ENERGÉTICA QUE IMPULSA TU OPERACIÓN

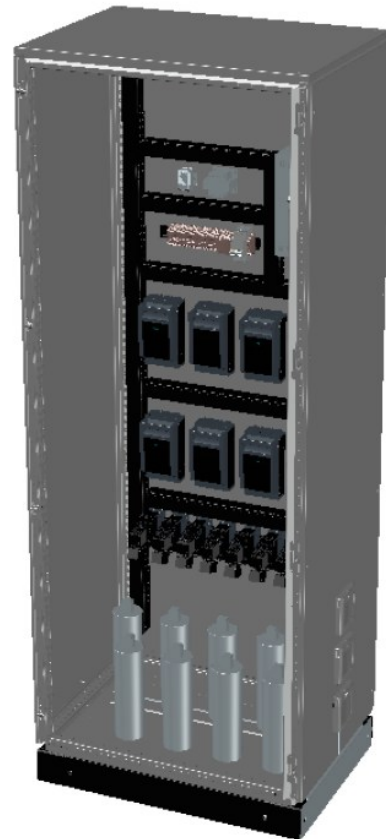
Los bancos de capacitores de baja tensión son soluciones fundamentales para la **corrección del factor de potencia (FP)** en sistemas eléctricos industriales y comerciales. Su uso permite **optimizar el uso de la energía eléctrica**, reducir penalizaciones por bajo FP, liberar capacidad en transformadores y mejorar el rendimiento general de la red.



DESCRIPCIÓN DEL MECANISMO

Un banco de capacitores proporciona energía reactiva capacitiva, que compensa la energía reactiva inductiva generada por cargas como motores, transformadores o balastos. Esta compensación reduce la corriente total, mejora el factor de potencia y reduce pérdidas en la red.

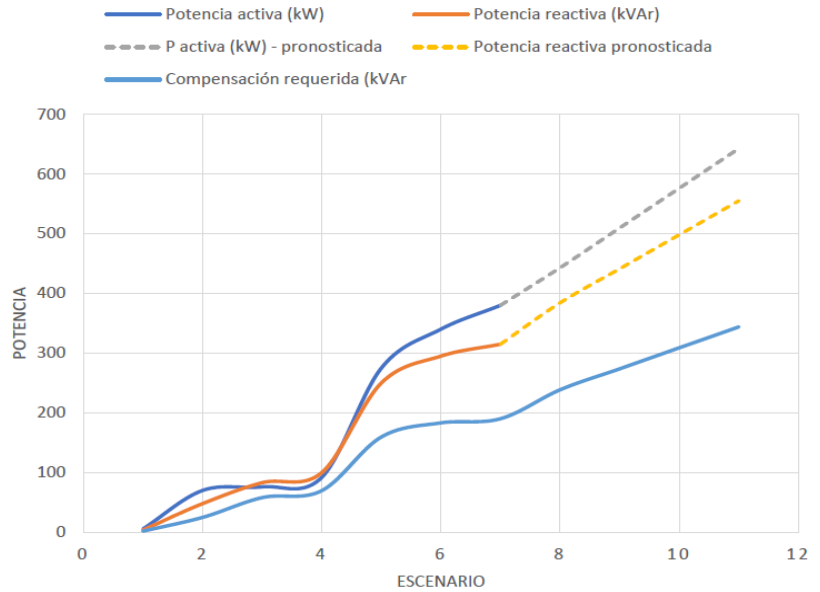
El sistema es automático y opera en etapas, activadas mediante un controlador inteligente que mide el FP y conecta o desconecta capacitores a través de contactores, según sea necesario.



VENTAJAS COMPETITIVAS

- **Controlador inteligente.**
- **Capacitores de alta eficiencia** y larga vida útil.
- **Protección individual** por paso mediante fusibles NH.
- **Sistema de ventilación forzada** con control térmico.
- **Gabinets robustos y estéticos**, aptos para ambientes industriales severos.
- **Estudios eléctricos previos** para garantizar el dimensionamiento correcto.
- **Soporte técnico y asesoría especializada.**

- ◆ Medición de factor de potencia y análisis de red
- ◆ Asesoría en instalación y mantenimiento
- ◆ Capacitación técnica
- ◆ Personalización de bancos con protocolos de comunicación

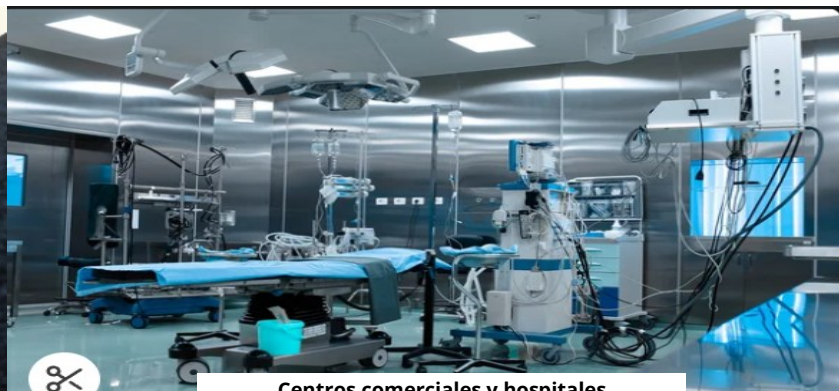


SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

USOS COMUNES



Industrias mineras, cementeras, siderúrgicas



Centros comerciales y hospitales



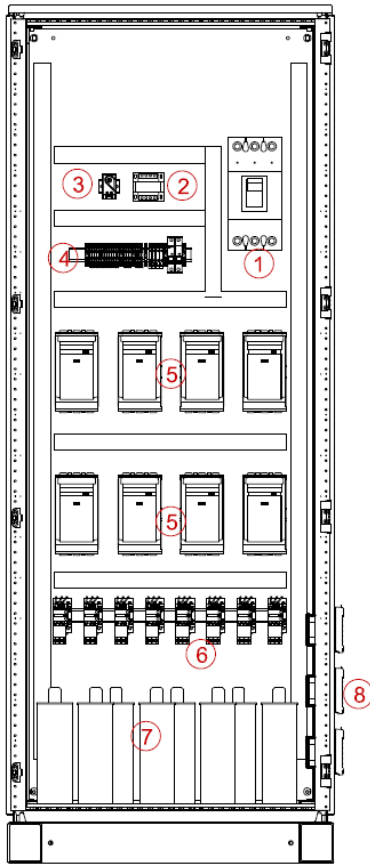
Plantas de tratamiento de agua



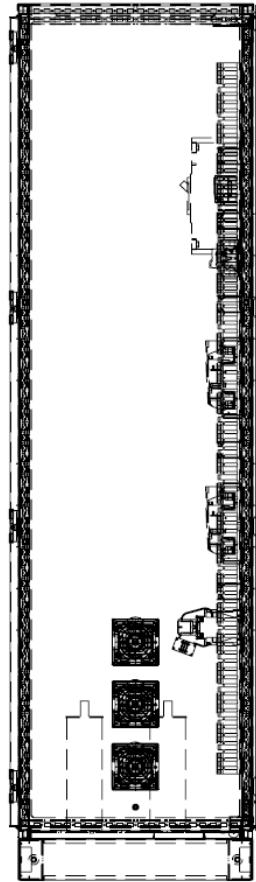
instalaciones con cargas inductivas elevadas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

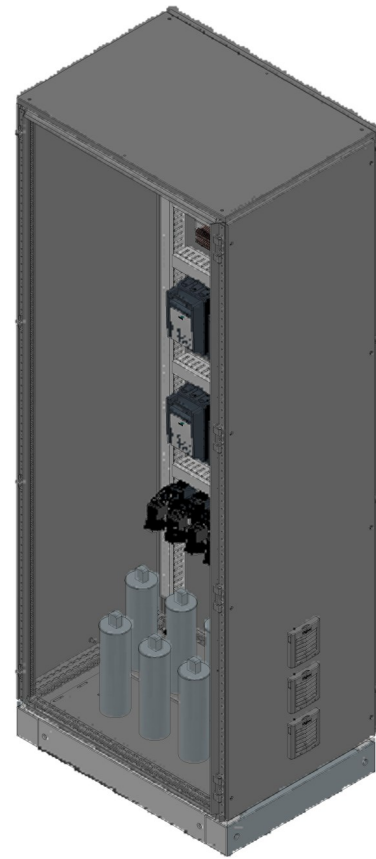
Parámetro	Valor / Especificación
Tensión nominal de operación	440 VCA, 3 fases, 60 Hz
Tensión de control	220/120 VCA, 3 fases
Rango de temperatura ambiente	-10 °C a +50 °C
Tipo de operación	Automático por pasos
Capacidad de compensación reactiva	50 a 600 kVAr (según modelo)
Número de pasos	De 4 a 12 (modular)
Potencia por paso	12.5, 25, 50 kVAr
Tipo de capacitor	Polipropileno seco, encapsulado en resina
Tipo de accionamiento	Contactores trifásicos
Ventilación	Forzada con termostato
Grado de protección	NEMA 12, 3R, 4, 4X
Gabinete	Acero con pintura anticorrosiva o inoxidable
Protocolos de comunicación	Opcional (Modbus RTU, TCP/IP)
Normas aplicables	IEC, IEEE, NEMA, CE, ISO 9001, ISO 14001
Vida útil esperada del capacitor	≥100,000 horas



Vista frontal



Vista lateral



Vista ISO

Materiales

No.	Cantidad	unidad	Descripción
1	1	Pieza	Interruptor termomagnético principal
2	1	Pieza	Transformador de control 440/120VC
3	1	Pieza	Termostato
4	1	Pieza	Rack de conexiones
5	8	Pieza	Switch desconectador con fusibles
6	8	Pieza	Contactores
7	8	Pieza	Capacitores phicap 25 kVAr
8	3	Pieza	Ventilador de enfriamiento