



**EQUIPOS AUTOMÁTICOS PARA LA CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA**  
**AUTOMATIC EQUIPMENT FOR POWER FACTOR CORRECTION**

# SERIE 4500

## 4500 SERIES

37,5–600 KVAR/400 V 50 Hz

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)
PBAAR0037504005	37,5	400	5 + 10 + 10 + 12,5	1100 x 600 x 600	PBAAR0250004005	250	400	5 x 50	2100 x 1200 x 600
PBAAR0050004005	50	400	4 x 12,5	1100 x 600 x 600	PBAAR0275004005	275	400	25 + 5 x 50	2100 x 1200 x 600
PBAAR0060004005	60	400	10 + 2 x 12,5 + 25	1100 x 600 x 600	PBAAR0300004005	300	400	6 x 50	2100 x 1200 x 600
PBAAR0075004005	75	400	2 x 12,5 + 2 x 25	1100 x 600 x 600	PBAAR0325004005	325	400	25 + 6 x 50	2100 x 1200 x 600
PBAAR0087504005	87,5	400	12,5 + 3 x 25	1100 x 600 x 600	PBAAR0400004005	400	400	8 x 50	2100 x 1200 x 600
PBAAR0100004005	100	400	2 x 12,5 + 3 x 25	2100 x 600 x 600	PBAAR0450004005	450	400	50 + 4 x 100	2100 x 1200 x 600
PBAAR0125004005	125	400	2 x 12,5 + 2 x 25 + 50	2100 x 600 x 600	PBAAR0500004005	500	400	2 x 50 + 4 x 100	2100 x 1200 x 600
PBAAR0150004005	150	400	25 + 25 + 50 + 50	2100 x 600 x 600	PBAAR0550004005	550	400	50 + 5 x 100	2100 x 1800 x 600
PBAAR0200004005	200	400	25 + 25 + 3 x 50	2100 x 600 x 600	PBAAR0600004005	600	400	2 x 50 + 5 x 100	2100 x 1800 x 600
PBAAR0225004005	225	400	25 + 4 x 50	2100 x 600 x 600					

### Para redes con alto contenido armónico > 60% THD en intensidad

Batería automática de condensadores especial para trabajar en instalaciones muy polucionadas. Se trata de un equipo capaz de soportar armónicos incorporando filtros LC por cada uno de los escalones. La serie 4500 se presenta como una solución eficaz para compensar el factor de potencia y para obtener una mejora tangible de la calidad de suministro reduciendo los valores originales de THD de la instalación.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Filtro de rechazo LC con frecuencia de sintonización 189 Hz. Otras frecuencias consultar. Factor de sintonización: 7%.

Tensión asignada: **400 V 50 Hz**.

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 400 V**.

Regulador de energía reactiva PFR-6 ó PFR-12 con microprocesador.

Contactores especiales para cortes capacitivos y dimensionados para trabajar en redes con armónicos. Condensadores serie TR30 trifásicos especiales para trabajar con reactancias. Incorporan sistema de seguridad interna. Fusibles de protección por escalón. Transformador de maniobra. Ventilador incorporado para una mejor refrigeración del equipo. Cables libres de halógenos. Armario metálico de primera calidad.

### EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP). Interruptor tripolar corte en carga o automático magneto térmico. Potencias, tensiones, factor sintonización, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

### For networks with high harmonic distortion > 60% THD in current

The 4500 Series of AENER ENERGIA is especially designed to compensate the reactive energy in networks with very high harmonics content; the bank incorporates harmonic filters. The 4500 Series is an effective solution to raise the power factor and to increase the quality of the power supply by reducing the THD values of the installation.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Anti-resonance blockage harmonics filter reactors detuned at 189 Hz (for other detuned frequencies, please consult). Detuning factor: 7%.

Rated voltage: **400 V 50 Hz**.

Admissible working voltage range: **380 – 400 V**.

Power factor controller PFR-6 or PFR-12 equipped with microprocessor.

Capacitor duty contactors over dimensioned to work in networks with harmonic distortion. Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system, specially calculated to work with detuned reactors. Step protection fuses. Switching transformer. Built in fan for a better refrigeration of the bank. Halogen-free cables. Top quality metal cabinet.

### OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection). Automatic thermo-magnetic circuit breaker or three-pole on-load circuit breaker, differential protection. Other power ratings, detuning factor, voltages, steps or frequencies available upon request.

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro Departamento técnico.

It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.



No propaga llama  
Do not spread flame



Libre de Halógenos  
Halogen free



Reciclable  
Depositing in recycle center



Sistema de seguridad  
Safety system



Servicio técnico  
Technical service



Redes Poluladas  
Polluted nets



Asesoramiento técnico  
Technical advice