

# Filtro LC con reactores de rechazo al 7% operado por tiristores

**Trifásico, 50 a 240kVAr en 240V**

## Características Eléctricas

- El más compacto en el mercado.
- Velocidad de operación <10ms
- Tolerancia a la capacitancia de  $\pm 5\%$ .<sup>2</sup>
- Voltaje nominal de 240 volts (línea a línea).<sup>2</sup>
- Dispone de la función de AutoTest, para un mejor ajuste del FP.
- Protección principal con interruptor termomagnético en caja moldeada.
- Deshabilitación del banco de capacitores al ocurrir efecto de resonancia.
- Eficiencia del 99% promedio
- Display con indicador para ajuste de factor de potencia y operación del sistema.
- Monitor de calidad de energía que mide FP, kW, I, V,
- THD, en corriente y tensión.
- Historial de eventos
- Tiempo de corrección inmediato (<10ms).
- Grado de protección NEMA 1 (IP23).

## Problemas que resuelve

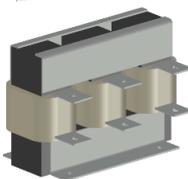
- Evita multas por bajo factor de potencia
- Compensación ultrarrápida <10ms
- Atenúa problemas de armónicos 5°, 7°, 9°, 11°, 13°, 15°
- Mejora el FP a un valor inductivo >0.99.<sup>4</sup>
- Libera de kVA's a tu transformador y red eléctrica.
- Evita calentamientos en cables por efecto Joule.
- Mantiene constante y vigilado tu FP.

## Aplicaciones

- Industria en General
- Automotriz
- Textil
- Plástico
- Minera
- Acero y Aluminio
- Vidrio
- Madera y derivados
- Química
- Oficinas Corporativas
- Centros Comerciales
- Grandes Centros de Datos
- Estaciones de Bombeo
- Sistemas fotovoltaicos interconectados.

## Opciones complementarias

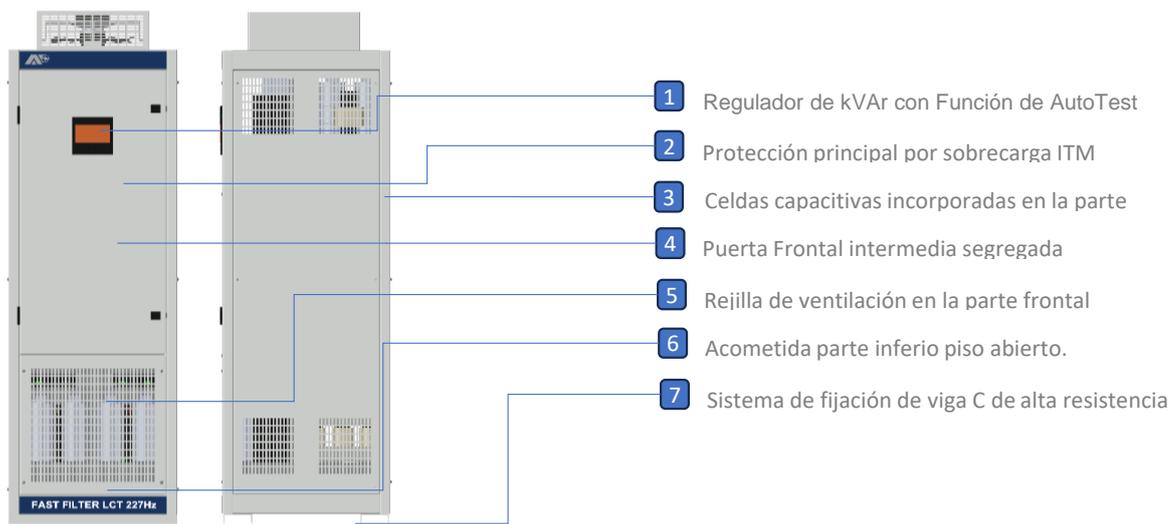
- Supresor de picos modular instalado en el interior del equipo.<sup>3</sup>
- Regulador de kVAr especial para emparellamiento por duplicidad de capacidad.<sup>3</sup>
- Transformadores de corriente bipartidos o encintados tipo dona, según petición del cliente.<sup>3</sup>



**ECOVar**

## Normas de Fabricación

- NMX-J-203/2-ANCE-2014
- IEC 60831-1/2, UL 813
- UL/CE/UL(MX)-NOM
- NEMA CP 1-2000



Tamaño BA400R7THR.24	BCAE-50.24R7THR	BCAE-60.24R7THR	BCAE-75.24R7THR	BCAE-90.24R7THR	BCAE-105.24R7THR
Capacidad (kVAr) <sup>1</sup>	50	60	75	90	105
Tensión Nominal <sup>2</sup>	240Va.c.				
Corriente Nominal In (A)	120.4	144.5	180.6	216.8	252.9
Número de fases	3F, 3H + GND				
Tipo de Conexión	Delta Δ				
Tensión de Control (V)	220Va.c.				
Frecuencia (Hz)	60Hz				
Interrupción ITM principal	3X160	3X250	3X250	3X320	3X400
Capacidad de cortocircuito	80kA				
Fusibles a cada capacitor	Tipo NH000 y NH00				
Sistema de seguridad	Film autor regenerativo / Desconexión por sobrepresión				
Resistencia de descarga	Incorporadas por cada capacitor				
Tipo de operación	Por tiristor especial para capacitor <10ms				
No. de pasos	4	4	3	4	4
kvar por paso	4X12.5	4X15	1X15+2X30	2X15+2X30	1X15+3X30
Tolerancia a la capacitancia <sup>2</sup>	±5%*				
Consumo por pérdida (W)	2.0	2.4	3.0	3.6	4.2
Max THD(I) admisible (%) <sup>2</sup>	N.A.				
Impedancia por paso (%Z)	7%				
Frecuencia de sintonía (Hz)	227 Hz				
Armónicos rechazados	5°, 7°, 9°, 11°, 13°, 15°				
Tipo de Medición	(I, V, Hz, FP, kW, kvar, kVA, THD)				
Autorreconocimiento	Función de AutoTest				
No. de TC's	3 TC's (Sensores No incluidos)				
Expectativa de vida útil	150,000 horas (+17 años)				
Altitud de operación	2500 m.s.m.				
Tipo de montaje	Autoportado (Piso)				
Grado de Protección	NEMA 1 (IP23)				
Acabado	Acero al carbón con pintura epóxica electrostática horneada RAL7035				
Ventilación	Forzada con un flujo de 768 m <sup>3</sup> /h				
Dimensiones, Alt X Anc X Fon	2000 X 600 X 600 mm				
Peso (kg)	186	191	203	221	235

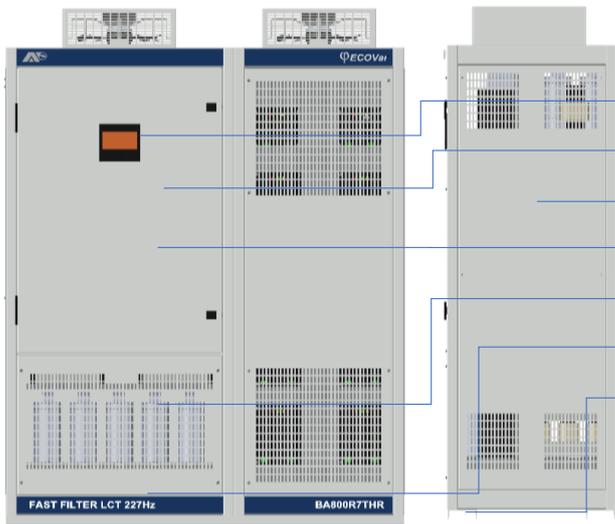
<sup>1</sup> La potencia del capacitor depende directamente de la tensión nominal si esta va decreciendo actúa de forma proporcional a la potencia de kVAr que puede ser de un valor de 0.41 al 7.36%, según sea el caso.

<sup>2</sup> Tolerancia disponibles bajo evaluación del departamento de Ingeniería y proporcionada por el fabricante de los componentes.

<sup>3</sup> Estas especificaciones son cotizadas por separado.

<sup>4</sup> La aportación a factores de potencia de 0.99 a 1 depende del valor calculado para llegar a este objetivo.

Las especificaciones están sujetas a cambios y modificaciones sin previo aviso, debido a el compromiso de mejora continua de confiabilidad, diseño y funcionalidad.



- 1 Regulador de kVAr con Función de AutoTest
- 2 Protección principal por sobrecarga ITM
- 3 Celdas capacitivas incorporadas en la parte
- 4 Puerta Frontal intermedia segregada
- 5 Rejilla de ventilación en la parte frontal
- 6 Acometida parte inferior piso abierto.
- 7 Sistema de fijación de viga C de alta resistencia

Tamaño BA1400R7THR.24	BCAE-120.24R7THR	BCAE-135.24R7THR	BCAE-150.24R7THR	BCAE-165.24R7THR	BCAE-180.24R7THR	BCAE-210.24R7THR	BCAE-240.24R7THR
Capacidad (kVAr) <sup>1</sup>	120	135	150	165	180	210	240
Tensión Nominal <sup>2</sup>	240Va.c.						
Corriente Nominal In (A)	289.0	325.1	361.3	397.4	433.5	505.8	578.0
Número de fases	3F, 3H + GND						
Tipo de Conexión	Delta Δ						
Tensión de Control (V)	220Va.c.						
Frecuencia (Hz)	60Hz						
Interruptor ITM principal	3X400	3X500	3X500	3X630	3X630	3X800	3X800
Capacidad de cortocircuito	80kA						
Fusibles a cada capacitor	Tipo NH000 y NH00						
Sistema de seguridad	Film autor regenerativo / Desconexión por sobrepresión						
Resistencia de descarga	Incorporadas por cada capacitor						
Tipo de operación	Por tiristor especial para capacitor <10ms						
No. de pasos	5	6	6	7	7	7	8
kvar por paso	2X15+3X30	3X15+3X30	2X15+4X30	3X15+4X30	2X15+5X30	7X30	8X30
Tolerancia a la capacitancia <sup>2</sup>	±5%*						
Consumo por pérdida (W)	4.8	5.4	6	6.6	7.2	8.4	9.6
Max THD(I) admisible (%) <sup>2</sup>	N.A.						
Impedancia por paso (%Z)	7%						
Frecuencia de sintonía (Hz)	227 Hz						
Armónicos rechazados	5°, 7°, 9°, 11°, 13°, 15°						
Tipo de Medición	(I, V, Hz, FP, kW, kvar, kVA, THD)						
Autorreconocimiento	Función de AutoTest						
No. de TC's	3 TC's (Sensores No incluidos)						
Expectativa de vida útil	150,000 horas (+17 años)						
Altitud de operación	2500 m.s.m.						
Tipo de montaje	Autosoportado (Piso)						
Grado de Protección	NEMA 1 (IP23)						
Acabado	Acero al carbón con pintura epóxica electrostática horneada RAL7035						
Ventilación	Forzada con un flujo de 1,536 m3/h						
Dimensiones, Alt X Anc X Fon	2000 X 1400 X 600 mm						
Peso (kg)	396	418	431	448	462	491	521

<sup>1</sup> La potencia del capacitor depende directamente de la tensión nominal si esta va decreciendo actúa de forma proporcional a la potencia de kVAr que puede ser de un valor de 0.41 al 7.36%, según sea el caso.

<sup>2</sup> Tolerancia disponibles bajo evaluación del departamento de Ingeniería y proporcionada por el fabricante de los componentes.

<sup>3</sup> Estas especificaciones son cotizadas por separado.

<sup>4</sup> La aportación a factores de potencia de 0.99 a 1 depende del valor calculado para llegar a este objetivo.

Las especificaciones están sujetas a cambios y modificaciones sin previo aviso, debido a el compromiso de mejora continua de confiabilidad, diseño y funcionalidad.