

FILTRO ACTIVO DE ARMÓNICOS

Mejora de la calidad de la red y de la eficiencia en las instalaciones eléctricas



CISAR aporta más de 45 años de experiencia en la fabricación de soluciones para la corrección del factor de potencia (Energía Reactiva) y el Filtrado de Armónicos.

¿QUÉ ES UN FILTRO ACTIVO?

Un Filtro Activo de Armónicos es un equipo que, mediante el uso de la más avanzada electrónica de potencia y sistemas de control, es capaz de generar e inyectar corrientes armónicas a contrafase reduciendo así el nivel armónico de la instalación.

FUNCIONES DEL FILTRO ACTIVO DE ARMÓNICOS



Compensa hasta el armónico 50°



Compensación Dinámica de la Potencia Reactiva



Equilibrado de fases

MODELOS



ARMARIO		
Corriente Nominal (A)	Referencia	Dimensiones (H x A x P) mm
200	FASH4200400	2080 x 800 x 800
250	FASH4250400	
300	FASH4300400	
350	FASH4350400	
400	FASH4400400	
450	FASH4450400	
500	FASH4500400	
550	FASH4550400	
600	FASH4600400	

Nota: El Filtro Activo en armario tiene ampliabilidad sin límites (Multimódulo)

VENTAJAS DE NUESTROS FILTROS ACTIVOS



Simplicidad en la instalación, configuración y mantenimiento



Mayor durabilidad y menor coste en repuestos



Adaptabilidad ante distintos escenarios de carga



Opciones compactas de reducido tamaño y alta potencia



Aumenta la expectativa de vida de los equipos



Aporta estabilidad eléctrica al sistema



Reduce las paradas no deseadas



Evita fallos en equipos sensibles (pasos por cero y CTs)



Mejora la calidad de la red haciéndola más robusta



Evita sobrecalentamientos



Evita resonancias



MURAL		
Corriente Nominal (A)	Referencia	Dimensiones (H x A x P) mm
25	FAP04025400	470 x 440 x 150
35	FAP04035400	
50	FAP04050400	
60	FAP04060400	470 x 440 x 150
75	FAP04075400	
100	FAP04100400	625 x 440 x 232
150	FAP04150400	557 x 505 x 286

Nota: Los mismos calibres están disponibles en 3 y 4 hilos, además de diferentes tensiones nominales (230V, 400V, 480V y 690V)



¿CÓMO FUNCIONA NUESTRO FILTRO ACTIVO?

CON FILTRO ACTIVO



PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO



El Filtro Activo de Armónicos genera e inyecta una señal de la misma amplitud, pero a contrafase a la instalación para de esta manera compensar la corriente armónica existente.

DATOS TÉCNICOS DE LOS FILTROS ACTIVOS CISAR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
Tensión Nominal (V)	400	480	690
Corrientes de Compensación (A) en Murales y Racks	25, 35, 50, 60, 75, 100, 150	75, 90	75, 90
Corrientes de Compensación en Armarios (A)	200, 300, 400, 500, 600 y a medida.		
Rango de Compensación Armónica	2° - 50° Armónico		
Factor de Potencia Objetivo	Ajustable de -1 a 1		
Frecuencia (min. / max.)	43 / 62 Hz		
Tiempo de Reacción	Aprox. 20 μs		
Eficiencia	97 %		
Ventilación	Ventilación Forzada entre 270 y 5.832 m ³ /h		
Interfaz	Modbus (RTU), TCP / IP (Ethernet)		
Puertos de Comunicación	RS485 y puerto de red (RJ45)		
Temperatura de Operación	-10 °C ... +40 °C (por encima de 40 °C se reduce la capacidad del equipo)		
Temperatura de Almacenamiento	-20 °C ... +70 °C (por encima de 70 °C se reduce la capacidad del equipo)		
Tipo de Protección	IP20 de acuerdo con IEC 529		
Humedad	5% hasta 95%, sin condensación		
Alarmas de Protección	Sobretensiones y subtensiones, sobreintensidades, anti-cortocircuitos, fallos de ventilación, sobrecalentamientos.		
Nivel de Ruido	Menor a 56 dB (dependiendo del modelo y de las condiciones de la carga)		
Caída de Rendimiento según la Altitud	1% hasta 1500 m. Entre 1500 m y 4000 m, la potencia disminuye en 1% cada 100 m, de acuerdo con GB/T3859.2		
Cumplimiento a Normas de Niveles Armónicos	IEEE519, IEC 61000-3-6, ER G5/4		
Certificaciones	IEC 61000-4-2, 4-3/4-4/4-5/4-6/4-8/4-11, IEC 60146, EN 55011 Clase A, EN 50091-1, EN 50178.		

EXPERIENCIA Y CALIDAD AL SERVICIO DEL CLIENTE

