



SINEXCEL SERIE ULTRA AHF



Filtro activo de armónicos

Descubre la Revolución en Calidad Eléctrica con la Serie Sinexcel Ultra

En el dinámico mundo de las soluciones tecnológicas, la innovación marca la diferencia. Con orgullo presentamos la nueva serie Sinexcel Ultra, una solución revolucionaria que redefine los estándares en calidad eléctrica.



Está diseñado para eliminar corrientes armónicas en el sistema eléctrico, mejorando la calidad de la energía al reducir distorsiones en la forma de onda. También puede compensar la potencia reactiva y equilibrar las corrientes de fase, creando más espacio de potencia y mejorando la estabilidad del sistema.



SINEXCEL ULTRA AHF



99%

Eficiencia Ultra Alta



97%

Enorme Tasa de
Compensación armónica



≥165CFM

Menos requisito
de ventilación



≥18KG

Pequeña dimensión
pero gran capacidad

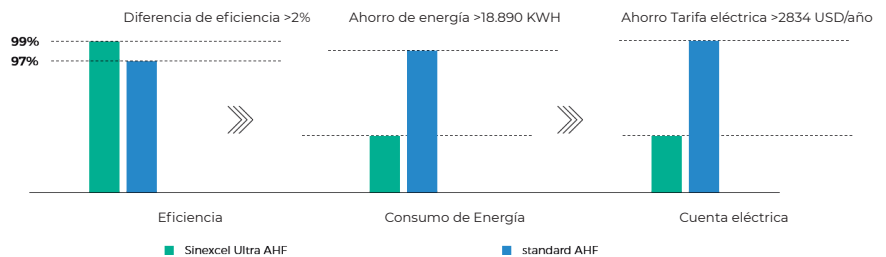
El Futuro de la Calidad Eléctrica está Aquí

Avance en el rendimiento aportado por la tecnología SiC

Los MOSFET de carburo de silicio (SiC) logran una eficiencia ultra alta principalmente debido a su amplio intervalo de banda, lo que conduce a una menor resistencia en el estado ($R_{ds(on)}$), velocidades de conmutación más rápidas y pérdidas de conmutación reducidas. Estas propiedades permiten a los MOSFET de SiC operar a mayor frecuencia y temperatura con un rendimiento general mejorado, lo que resulta en sistemas de conversión de energía más eficientes.

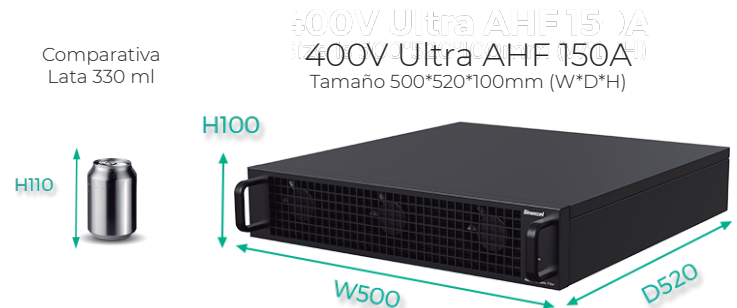
¿Qué beneficio se aportará al usuario con una eficiencia ultra alta del 99%?

Ahorro de facturas de electricidad, mayor ROI.
Menor calor, mayor eficiencia.



Dimensión pequeña pero de gran capacidad

Alta resistencia al calor, alta conductividad térmica y alta frecuencia de conmutación, estas ventajas de SiC traen una menor disipación de calor y menos salida de corriente de ondulación a Ultra Series AHF. Con la actualización física de este componente clave y la investigación profunda de 3 años de equipño de R&D, Sinexcel realiza el diseño de integración ultra alto en Ultra Series AHF.



Enorme Tasa de compensación armónica

Avance en aplicaciones industriales traído por Ultra Series. La tecnología SiC aporta una frecuencia de conmutación mucho mayor (el promedio de 40KHz y un máximo de hasta 95KHz) a Ultra Series AHF. Con la alta frecuencia de conmutación y el diseño único del algoritmo Sinexcel, Ultra Series AHF se da cuenta de la enorme tasa de compensación armónica.

Menor necesidad de Ventilación

Gracias a la tecnología SiC, se ha logrado un avance importante en el rendimiento.

El material SiC permite que ciertas partes del dispositivo sean más delgadas, lo que le da una alta resistencia al calor y buena capacidad para disiparlo. Esto hace que los filtros activos de la serie Ultra generen menos calor y necesiten menos disipación de calor.

Debido a estas bajas necesidades térmicas, estos filtros son ideales para usarse en gabinetes con protección de alta resistencia (alto IP). Como requieren menos flujo de aire para enfriarse, pueden funcionar de manera eficiente en espacios cerrados y sellados sin riesgo de sobrecalentamiento



FILTRO ARMONICO ACTIVO



Ajuste
automático



Supresión
Resonancia



Mitigación
THDu



Paquete
Solución PQ



Facil
Mantenimiento



Gabinete
Flexible
Top-Vent



Embalaje
Cartón



Protección
Circuitos

Revolucionaria Tecnología SIC Mosfet

Parámetros de sistema

Calificación	50/60A	75A	100A	150A	300A
Función	Compensación de desequilibrio armónico, de potencia reactiva y trifásico				
Voltaje Nominal	380/400/415V (228-456V)				
L-N Voltaje	220/230/240V (132-264V)				
Frecuencia Nominal	50/60Hz, detección automática (Rango: 45Hz~62.5Hz)				
Cantidades Paralelas	Ilimitado				
Eficiencia	99%				98,50%
Tipo de Conexión	3 Phase 3 Wire /3 Phase 4 Wire				
CT Ubicación	Carga /lado de suministro				

Indicadores de rendimiento

Calificación	50/60A	75A	100A	150A	300A
Algoritmo de Control	FFT, FFT inteligente y potencia reactiva instantánea				
Rango de Filtrado	2do a 50mo, seleccionable para cada orden, ajuste de amplitud				
Algoritmo de Control Avanzado	Supresión de resonancia, ajuste automático del software de rendimiento de compensación, sin conexión CT para compensación THDu				
Rendimiento del Filtro	> 97%				
Incluso Rendimiento del Filtro Armónico	> 97%				> 95%
Rendimiento del Filtro de Secuencia Cero	3 veces la capacidad compensada, >97%.				
Tiempo de Reacción	< 50us				
Tiempo de Respuesta General	< 5ms				
Factor de Potencia Objetivo	Ajustable de -1 a +1				
Frecuencia de Cambio	Promedio 40kHz, hasta 95kHz				
Requisito de Aire de Enfriamiento	180CFM	165CFM	240CFM	480CFM	
Nivel de Ruido	<60dB (Carga completa)	<60dB (Carga completa)	<65dB (Carga completa)	<68dB (Carga completa)	
Puertos de Comunicación	RS485 y puerto Ethernet(RJ45)				
Protocolo de Comunicación	Modbus RTU, TCP/IP				
Interfaz de Visualización de Módulo	HMI(módulo) de 4.3 pulgadas, HMI (monitor central) de 7 pulgadas y LED				
Funciones de Protección	Protección contra sobretensión, protección contra bajo voltaje, protección inversa del puente inversor, protección contra sobrecompensación, etc				
Tipo de Montaje	Montado en la pared, Montado en bastidor y Gabinete				Montado en la pared y montado en rack
Dimensiones	500*470*88	500*520*88	500*520*100	500*646*220	
Peso Neto	24kg	27kg	31kg	63kg	
Temperatura de Funcionamiento	-10°C~40°C (puede disminuir la capacidad si la temperatura ambiente supera los 40°C)				
Humedad Relativa	5% a 95%, sin condensación				
Altitud Operativa	≤1500m, 1500-4000m, la capacidad está reduciendo un 1% por cada 100m de altitud aumentado.				
Calificación	IP20 (El grado IP puede ser personalizable)				
Calificación	CE				CE (400V tipo AHF)

¡Atrévete a dar el siguiente paso hacia la innovación y descubre cómo transformar tu operación con Sinexcel Ultra!

¿Te gustaría obtener información sobre Sinexcel? Agradecemos su interés y estaremos encantados de asesorarle.