

Serie™ PLUS III de 1000 VA a 10 KVA

Sistemas de Alimentación Ininterrumpida

- **Tecnología Doble Conversión en Alta Frecuencia**
- **Microprocesador de alto rendimiento de diseño propio**
- **Amplio rango de estabilización con salida del $\pm 1\%$**
- **Función "Green Power" mejorando la vida de la baterías**
- **Onda senoidal pura de salida por red y por baterías**
- **Protección por sobrecarga, sobrecorriente, cortocircuito, ...**
- **Pantalla por LCD con alarmas visuales y sonoras**
- **Eliminación total de picos y ruidos de línea, cortes de red,...**
- **Comunicaciones RS232 con SNMP y USB opcional**
- **Ideal para Servidores críticos con una red de datos**



Tecnología Avanzada

El SAI de la serie **PLUS III** incorpora la última tecnología en **Alta Frecuencia** con un potente **Microprocesador** de diseño propio que trabaja con la técnica **PWM** y nos protege contra todos los problemas aparecidos en la red eléctrica garantizándonos un aislamiento total entre la red y la carga con una tensión de salida **senoidal pura**, totalmente limpia y estabilizada. El equipo nos elimina todos los picos de red, los ruidos de línea, los cortes y microcortes de la red eléctrica y nos estabiliza la tensión de salida dentro de un margen inferior al $\pm 1\%$ para variaciones superiores al $\pm 20\%$ de la red de entrada, todo ello gracias a la tecnología de **Doble Conversión**.

Funcionamiento

Su funcionamiento es muy simple. El SAI se conecta a una red eléctrica con una tensión de 230V y 50 Hz. Esa alimentación eléctrica la utiliza para cargar unas baterías que mantiene en flotación y dispuestas para funcionar en caso de existir un corte de red. A su vez alimenta a un Inversor que genera su propia forma de onda senoidal, limpia y estabilizada para alimentar a la carga conectada en sus bases de salida. En caso de un fallo de red, las baterías alimentarán al Inversor, que seguirá alimentando a la carga con una **onda senoidal** durante el tiempo de autonomía escogido y sin corte de tensión en la salida. En caso de fallo del Inversor, el Bypass estático conmutará la carga a red sin corte de tensión a la salida y los PC's seguirán trabajando sin pérdida de información.

Instalación y Software

La serie **PLUS III** es de fácil instalación. Se conecta a un cuadro de entrada general de alimentación a 230V-50Hz. Con tan solo apretar su botón frontal de puesta en marcha se pondrá en funcionamiento alimentando y protegiendo al equipo informático conectado en sus bases traseras.

El SAI incorpora un programa de Software que nos informa del funcionamiento del equipo así como de la red eléctrica, autonomía disponible,... incluso nos facilita un histórico de hasta 1 año con todas las incidencias aparecidas mientras estuvo en funcionamiento. También nos indica las constantes del equipo y nos cierra automáticamente los programas y tareas que se estén realizando en el momento de un corte de red, guardando los trabajos y cerrando ordenadamente nuestro PC/Servidor con objeto de no perder información y de no deteriorar los programas ejecutados.

Aplicaciones

Este SAI es la solución ideal para aquellas cargas muy críticas conectadas a una red de datos en grandes oficinas con una base de datos amplia, en Bancos y Cajas de Ahorros, para medianas y grandes empresas, y en general en todas aquellas industrias donde se necesite una alimentación 100% segura, estable y limpia sin cortes de red. El equipo está pensado para proteger cualquier sistema basado en microprocesadores que sean muy sensibles a los ruidos y perturbaciones eléctricas y que necesiten alimentarse de una red segura. Tanto sus componentes internos como las conexiones, los cables y el Software que se suministra son de la mayor calidad y cumplen todas las normativas Europeas y Americanas de fabricación.

Ideal para aplicaciones:

- **Militares, Navales & Aeroespaciales**
- **Informática de oficinas y grandes empresas**
- **Bancos y Cajas de Ahorros**
- **Aeropuertos, Túneles y Líneas Férreas**
- **Robótica y Automatas de fabricación**
- **Hospitales y Edificios Inteligentes**
- **Sistemas de Seguridad, Autopistas,...**
- **Plataformas petrolíferas, Minería,...**
- **Gobiernos, Ministerios y Administraciones**
- **Sistemas de Telecomunicaciones, etc...**

Especificaciones Técnicas

SERIE PLUS III	1 Kva	2 Kva	3 Kva	5 Kva	6 Kva	8 Kva	10 Kva
Potencia (VA)	1.000 VA	2.000 VA	3.000 VA	5.000 VA	6.000 VA	8.000 VA	10.000 VA
Potencia (W)	800 W	1.600 W	2.400 W	4.000 W	4.800 W	6.400 W	8.000 W
Máx Corriente	3.50 A	6.95 A	10.43 A	17.39 A	20.86 A	27.82 A	34.78 A
Tensión de entrada	Monofásica de 176 ÷ 300 Vac						
Frecuencia entrada	40 Hz ÷ 70 Hz			46 Hz ÷ 64 Hz			
Nº de Fases	Fase + Neutro + Tierra						
Factor de potencia	> 0.95 al 100% de carga			> 0.99 al 100% de carga			
Tensión de salida	Monofásica a 220/230 V ± 3%			Monofásica a 220/230 V ± 1%			
Frecuencia de salida	50/60 Hz ± 0.3 Hz			50/60 Hz ± 0.1 Hz			
Forma de onda	Senoidal Pura						
Distorsión armónica	THD < 2% para cargas lineales, THD < 6% para cargas no lineales						
Estabilidad Estática	± 1% para cualquier variación de tensión						
Estabilidad Dinámica	< 6% para aplicaciones repentinas de carga del 0% al 100% en menos de 20 miliseg						
Factor de potencia	0.8 ~ 1						
Factor de cresta	3:1						
Sobrecarga	130% durante 10 min. y > 130% durante 1 min						
T. de transferencia	0 mlsq (sincronizado con red)						
Final de Sobrecarga	Restablecimiento automático del SAI						
Rendimiento Total	> 90%						
Baterías	Hermética sin mantenimiento incluidas en el armario del SAI						
Recarga al 90%	4 horas al 90% de la capacidad de las baterías			6 horas al 90% de la capacidad total			
Autonomía típica	15 min	10 min	20 min	15 min	10 min	12 min	
Tensión DC	36 VDC		72 VDC		240 VDC		
Nº de elementos	3x12V/7Ah	6x12V/7Ah	6x12V/9Ah	20x12V/7Ah	20x12V/7Ah	20x12V/7Ah	20x12V/9Ah
Alarmas	Sonoras y visuales por LCD, con medidas de tensiones entrada/salida, carga, autonomía...						
By-pass estático	Incluido						
By-pass manual	Incluido						
Conexión EPO	SI						
Tecnología Inversor	Transistorizado en Alta Frecuencia, IGBT 20Khz, técnica PWM						
Protecciones	Sobretensión/cortocircuito/sobrecarga/final autonomía...						
Grado de protección	IP20						
Software de Gestión	UPSilom 2000, Winpower y RUPS2000 (Opcional)						
Panel remoto	Telemando (Opcional)						
Nivel de ruido	Inferior a 45 dBA						< 50 dBA
Temperatura trabajo	de 0° - 40°C						
Humedad	de 0 - 95% no condensante						
Comunicaciones	RS232, USB y SNMP opcional						
Peso Kg	13	25	28	80	83	85	88
Dimensiones LxAxH	391x145x220	421 x 190 x 318		592 x 250 x 576			

* Especificaciones técnicas expuestas a modificación sin previo aviso para mejora de los sistemas



Serie™ PLUS III de 4000 VA a 20 KVA Sistemas de Alimentación Ininterrumpida

- Tecnología Doble Conversión en Alta Frecuencia
- Microprocesador de alto rendimiento de diseño propio
- Amplio rango de estabilización con salida del $\pm 1\%$
- Función "Green Power" mejorando la vida de la baterías
- Onda senoidal pura de salida por red y por baterías
- Protección por sobrecarga, sobrecorriente, cortocircuito, ...
- Pantalla por LCD con alarmas visuales y sonoras
- Eliminación total de picos y ruidos de línea, cortes de red,...
- Comunicaciones RS232 con SNMP y USB opcional
- Ideal para Servidores críticos con una red de datos



Tecnología Avanzada

El SAI de la serie PLUS III incorpora la última tecnología en **Alta Frecuencia** con un potente **Microprocesador** de diseño propio que trabaja con la técnica **PWM** y nos protege contra todos los problemas aparecidos en la red eléctrica garantizándonos un aislamiento total entre la red y la carga con una tensión de salida **senoidal pura**, totalmente limpia y estabilizada. El equipo nos elimina todos los picos de red, los ruidos de línea, los cortes y microcortes de la red eléctrica y nos estabiliza la tensión de salida dentro de un margen inferior al $\pm 1\%$ para variaciones superiores al $\pm 20\%$ de la red de entrada, todo ello gracias a la tecnología de **Doble Conversión**.

Funcionamiento

Su funcionamiento es muy simple. El SAI se conecta a una red eléctrica con una tensión de 230V y 50 Hz. Esa alimentación eléctrica la utiliza para cargar unas baterías que mantiene en flotación y dispuestas para funcionar en caso de existir un corte de red. A su vez alimenta a un Inversor que genera su propia forma de onda senoidal, limpia y estabilizada para alimentar a la carga conectada en sus bases de salida. En caso de un fallo de red, las baterías alimentarán al Inversor, que seguirá alimentando a la carga con una **onda senoidal** durante el tiempo de autonomía escogido y sin corte de tensión en la salida. En caso de fallo del Inversor, el Bypass estático conmutará la carga a red sin corte de tensión a la salida y los PC's seguirán trabajando sin pérdida de información.

Instalación y Software

La serie PLUS III es de fácil instalación. Se conecta a un cuadro de entrada general de alimentación a 230V-50Hz. Con tan solo apretar su botón frontal de puesta en marcha se pondrá en funcionamiento alimentando y protegiendo al equipo informático conectado en sus bases traseras.

El SAI incorpora un programa de Software que nos informa del funcionamiento del equipo así como de la red eléctrica, autonomía disponible,... incluso nos facilita un histórico de hasta 1 año con todas las incidencias aparecidas mientras estuvo en funcionamiento. También nos indica las constantes del equipo y nos cierra automáticamente los programas y tareas que se estén realizando en el momento de un corte de red, guardando los trabajos y cerrando ordenadamente nuestro PC/Servidor con objeto de no perder información y de no deteriorar los programas ejecutados.

Aplicaciones

Este SAI es la solución ideal para aquellas cargas muy críticas conectadas a una red de datos en grandes oficinas con una base de datos amplia, en Bancos y Cajas de Ahorros, para medianas y grandes empresas, y en general en todas aquellas industrias donde se necesite una alimentación 100% segura, estable y limpia sin cortes de red. El equipo está pensado para proteger cualquier sistema basado en microprocesadores que sean muy sensibles a los ruidos y perturbaciones eléctricas y que necesiten alimentarse de una red segura. Tanto sus componentes internos como las conexiones, los cables y el Software que se suministra son de la mayor calidad y cumplen todas las normativas Europeas y Americanas de fabricación.

Ideal para aplicaciones:

- Militares, Navales & Aeroespaciales
- Informática de oficinas y grandes empresas
- Bancos y Cajas de Ahorros
- Aeropuertos, Túneles y Líneas Férreas
- Robótica y Automatas de fabricación
- Hospitales y Edificios Inteligentes
- Sistemas de Seguridad, Autopistas,...
- Plataformas petrolíferas, Minería,...
- Gobiernos, Ministerios y Administraciones
- Sistemas de Telecomunicaciones, etc...

Especificaciones Técnicas

SERIE PLUS III	4 Kva	5 Kva	6 Kva	8 Kva	10 Kva	15 Kva	20 Kva
Potencia (VA)	4.000 VA	5.000 VA	6.000 VA	8.000 VA	10.000 VA	15.000 VA	20.000 VA
Potencia (W)	3.200 W	4.000 W	4.800 W	6.400 W	8.000 W	12.000 W	16.000 W
Máx Corriente	13.91 A	17.39 A	20.86 A	27.82 A	34.78 A	52.17 A	69.56 A
Tensión de entrada	Monofásica de 176 ÷ 300 Vac						
Frecuencia entrada	46 Hz ÷ 64 Hz						
Nº de Fases	Fase + Neutro + Tierra						
Factor de potencia	> 0.99 al 100% de carga						
Tensión de salida	Monofásica a 220/230 V ± 1%						
Frecuencia de salida	50/60 Hz ± 0.1 Hz						
Forma de onda	Senoidal Pura						
Distorsión armónica	THD < 2% para cargas lineales, THD < 6% para cargas no lineales						
Estabilidad Estática	± 1% para cualquier variación de tensión						
Estabilidad Dinámica	< 6% para aplicaciones repentinas de carga del 0% al 100% en menos de 20 miliseg						
Factor de potencia	0.8 ~ 1						
Factor de cresta	3:1						
Sobrecarga	130% durante 10 min. y > 130% durante 1 min						
T. de transferencia	0 mlsq (sincronizado con red)						
Final de Sobrecarga	Restablecimiento automático del SAI						
Rendimiento Total	> 90%						
Baterías	Hermética sin mantenimiento incluidas en el armario del SAI						
Recarga al 90%	6 horas al 90% de la capacidad total						
Autonomía típica	15 min	10 min	20 min	15 min	10 min	12 min	
Tensión DC	240 VDC				360 VDC		
Nº de elementos	20 x 12 V / 7 Ah			20x12V/9Ah		30 x 12 V / 12 Ah	
Alarmas	Sonoras y visuales por LCD, con medidas de tensiones entrada/salida, carga, autonomía...						
By-pass estático	Incluido						
By-pass manual	Incluido						
Conexión EPO	SI						
Tecnología Inversor	Transistorizado en Alta Frecuencia, IGBT 20Khz, técnica PWM						
Protecciones	Sobretemperatura/cortocircuito/sobrecarga/final autonomía...						
Grado de protección	IP20						
Software de Gestión	UPSilom 2000, Winpower y RUPS2000 (Opcional)						
Panel remoto	Telemando (Opcional)						
Nivel de ruido	Inferior a 45 dBA					< 50 dBA	
Temperatura trabajo	de 0º - 40ºC						
Humedad	de 0 - 95% no condensante						
Comunicaciones	RS232, USB y SNMP opcional						
Peso Kg	77	80	83	85	88	110	130
Dimensiones LxAxH	592 x 250 x 576					650 x 390 x 970	

* Especificaciones técnicas expuestas a modificación sin previo aviso para mejora de los sistemas



PLUS III-TM/T

Mod. E

10-20 kVA

Tri-mono/monofásico

10 - 40 kVA

100-120 kVA

trifásico/trifásico



La serie **PLUS III** de ALINE es ideal para la protección de sistemas informáticos, telecomunicaciones, redes informáticas, sistemas eléctricos y, en general, donde los riesgos asociados a la alimentación con una baja calidad de energía pueden comprometer la continuidad de la actividad y de los servicios con unos costes muy elevados.

La serie **PLUS III** está disponible en los modelos 10-12-15-20 kVA de entrada trifásica y monofásica y salida monofásica, y en los modelos 10-12-15-20-30-40-100-120 kVA de entrada y salida trifásicas con tecnología Online de Doble Conversión según la clasificación VFI-SS-111, conforme a la definición de la norma IEC EN 62040-3. El modelo **PLUS III** ha sido diseñado y realizado con la última tecnología para garantizar la máxima protección a los usuarios, evitar impactos sobre la línea de alimentación y lograr un ahorro energético.

La elevada flexibilidad desarrollada permite una absoluta compatibilidad tanto con la alimentación trifásica como con la monofásica y, por lo tanto, elimina todos los puntos críticos relacionados con la conexión del SAI a la instalación.

CARACTERISTICAS GENERALES

Gracias a la tecnología utilizada, El modelo **PLUS III** resuelve los problemas de conexión en instalaciones donde la red de alimentación tiene una potencia instalada limitada, donde el SAI es alimentado desde un grupo electrógeno o en cualquier otra instalación donde existan problemas de compatibilidad con cargas generadoras de armónicos de corriente. De hecho, el **PLUS III** tiene un impacto cero sobre la fuente de alimentación, proceda ésta de la red eléctrica o de un grupo electrógeno.

- baja distorsión de la corriente de entrada inferior al 3%
- factor de potencia de entrada 0,99
- función «power walk-in» que garantiza un arranque progresivo del rectificador
- función de encendido retardado para repartir los arranques del rectificador al retorno de red en caso de que existiesen varias unidades SAI en la instalación.

Además, el **PLUS III** cumple un papel de filtro y de reposición de fase hacia la red de alimentación en la entrada del SAI al eliminar los componentes armónicos y la potencia reactiva que generan los usuarios alimentados.

ELEVADO RENDIMIENTO

Elevado rendimiento, hasta el 96%, que permite un ahorro del 50% de la energía disipada en un año, en comparación con un producto similar existente en el mercado con rendimiento 92%. Este excepcional valor de rendimiento permite recuperar la inversión inicial en menos de 3 años de funcionamiento. El rendimiento ha sido certificado por TÜV Rheinland

SISTEMA DE CONTROL DE LA BATERIA

La gestión de las baterías adquiere una vital importancia para asegurar el funcionamiento del grupo de continuidad en estado de emergencia. Battery Care System integra una serie de funciones y prestaciones que permiten gestionar las baterías de acumuladores con el fin de obtener mejores prestaciones y de prolongar la vida de funcionamiento.

Recarga de la batería: el **PLUS III-T** es idóneo para funcionar con baterías herméticas de plomo (VRLA), AGM y GEL, de vaso abierto y de níquel-cadmio. Dependiendo del tipo de batería están disponibles diferentes métodos de recarga.

- Recarga de un nivel: es la recarga típica utilizada con las baterías VRLA AGM más extendidas
- Recarga de dos niveles de tensión según la característica IU
- Sistema de bloqueo de la carga para reducir el consumo de electrolito y prolongar aún más la vida de las baterías VRLA.

Compensación de la tensión de recarga en función de la temperatura para evitar cargas excesivas o sobrecalentamientos de las baterías.

Test de baterías para comprobar a tiempo la reducción de las prestaciones o posibles averías en las baterías.

Protección contra las descargas profundas: en presencia de descargas de larga duración y baja carga, la tensión de fin de descarga aumenta, tal y como lo establecen los fabricantes de baterías, para evitar daños o la reducción de las prestaciones de los acumuladores.

Ripple Rizado de corriente: el ripple rizado (componente de la alterna residual) de corriente de recarga es una de las causas más importantes que reducen la fiabilidad y la vida de la batería. El **PLUS III**, gracias al cargador de batería de alta frecuencia, reduce este valor a un nivel insignificante, prolongando la vida y manteniendo las prestaciones elevadas durante largo tiempo.

Amplio rango de tensión: el rectificador está diseñado para poder funcionar con una amplia gama de valores de la tensión de entrada (hasta el -40% con media carga), reduciendo la necesidad de recurrir a la descarga de las baterías y, por consiguiente, prolongando su vida útil.

MÁXIMA SEGURIDAD Y DISPONIBILIDAD DE POTENCIA

Paralelo distribuido hasta 6 unidades, incluso de potencia diferente, para configuraciones paralelo redundante (N+1) o de aumento de potencia. Las máquinas siguen también funcionando en paralelo aún en el caso de interrupción del cable de conexión entre los SAI (CLOSED LOOP).

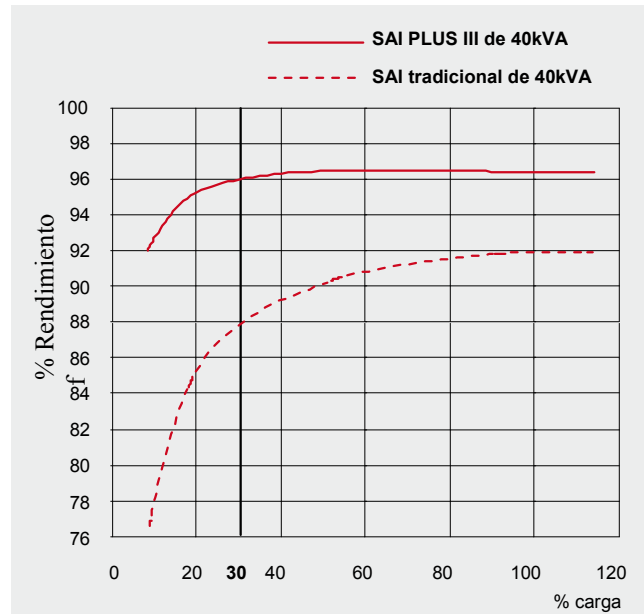
Display hasta 20kVA



REDUCIDO GASTO DE GESTIÓN

La tecnología y la elección de componentes de elevadas calidad permiten al **PLUS III** ofrecer prestaciones y rendimientos excepcionales, con un espacio ocupado muy reducido:

- la superficie ocupada más reducida de su categoría: solamente 0,26m² con baterías
- la tipología de la fase de entrada garantiza un factor de potencia próximo a 1 así como una baja distorsión de corriente, sin la necesidad de tener que añadir filtros voluminosos y costosos.
- potencia de salida con un factor de potencia 0,9 que suministra hasta un 15% más de potencia activa frente a un SAI normal presente en el mercado, garantizando un mayor margen en el dimensionamiento del SAI para eventuales aumentos posteriores de la carga.



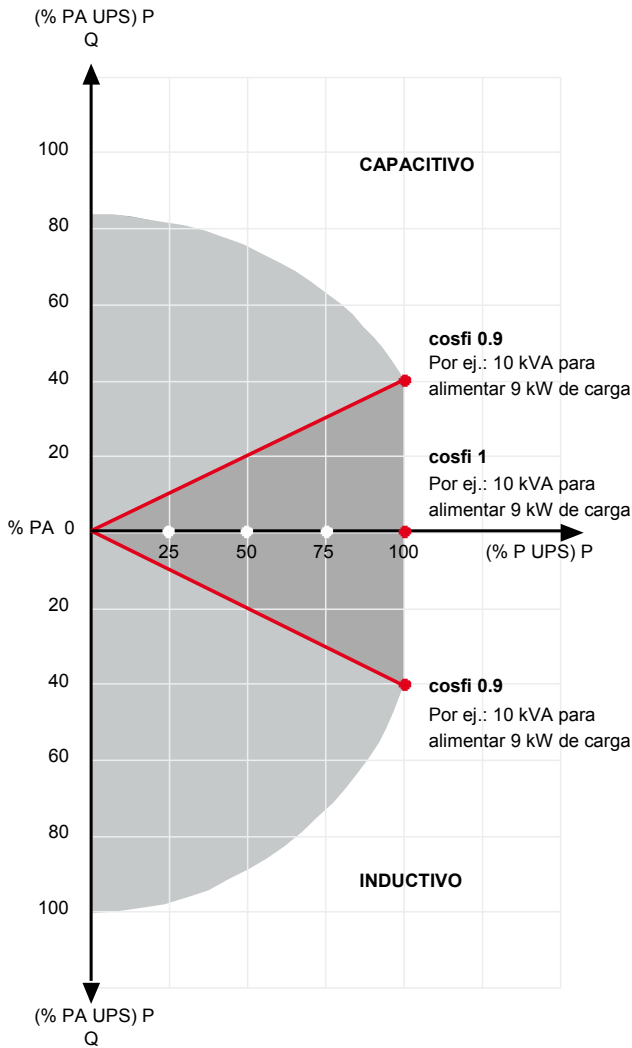
Display 120 kVA



COMUNICACIÓN AVANZADA

El **PLUS III** está provisto de una pantalla gráfica que suministra información, medidas, estados y alarmas del SAI en 5 idiomas diferentes

- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield³ incluido, para sistemas operativos Windows 2008, Vista, 2003, XP; Mac OS X, Linux, Novell y otros sistemas operativos UNIX.
- Compatible con TeleNetGuard para el servicio de tele-asistencia
- Puerto serial RS232 o USB
- 3 ranuras para la instalación de los accesorios opcionales de comunicación, como adaptador de red, contactos libres de tensión, etc.
- EPO Emergency Power Off para apagar el SAI mediante botón remoto de emergencia
- Entrada para la conexión del contacto auxiliar de un bypass manual externo
- Entrada para la sincronización desde una fuente externa
- Sinóptico con pantalla gráfica para conexión remota.



FLEXIBILIDAD

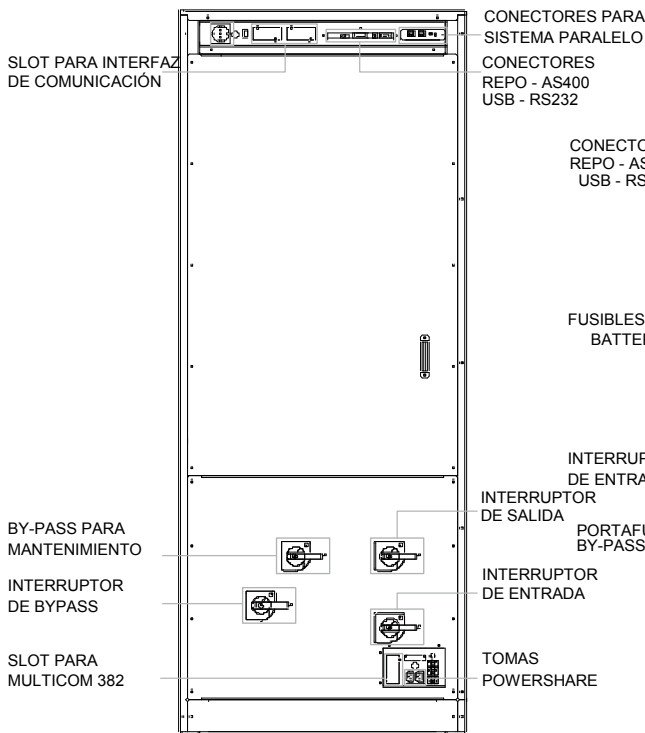
El **PLUS III** es apropiado para funcionar con un gran número de aplicaciones, gracias a las características de flexibilidad de configuración, prestaciones, accesorios y opciones disponibles:

- sirve para alimentar cargas capacitivas, como los servidores blade, sin reducción alguna de la potencia activa, desde 0,9 de adelanto hasta 0,9 de retardo
- modos de funcionamiento On Line, Eco, Smart Active y Stand By Off
- modo de convertidor de frecuencia
- tomas Power Share configurables para proteger la autonomía en los usuarios más críticos o para activar solamente en caso de falta de alimentación de red
- «Cold Start» para encender el SAI, incluso cuando falta la alimentación
- armarios de las baterías de diferentes tamaños y capacidad para garantizar largas autonomías
- posibilidad de conexión del sensor de temperatura en los armarios de baterías externos, para compensar la tensión de recarga
- cargador de batería adicional para optimizar los tiempos de recarga
- posibilidad de doble entrada de red de alimentación
- transformadores de aislamiento para modificar el régimen de neutro, en el caso de fuentes separadas, o para el aislamiento galvánico entre la entrada y la salida.

PLUS III 10-20kVA Mono-Mono y Tri-Mono

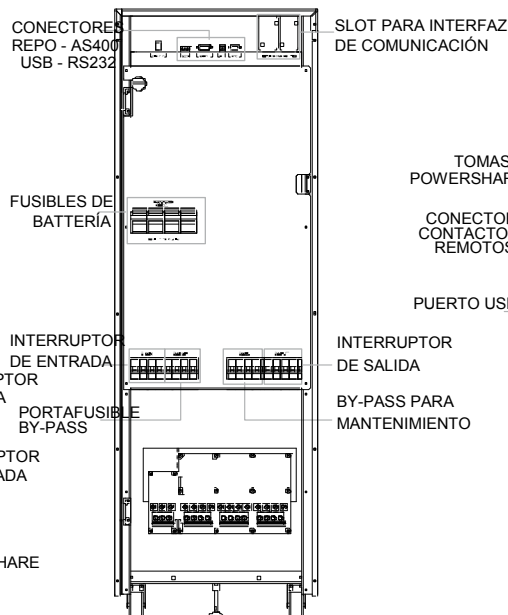


PLUS III-T 100 – 120 kVA



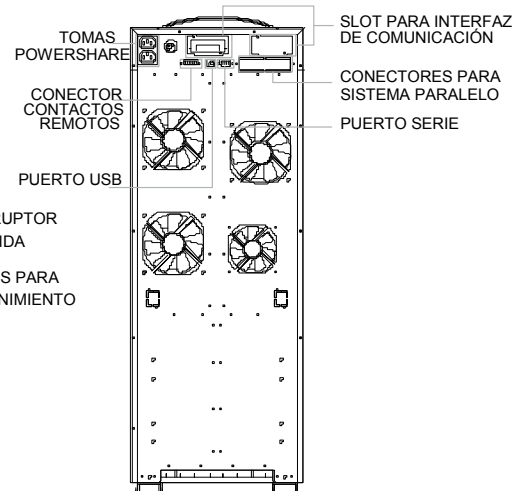
PLUS III-M 10 - 20 kVA Mono-Mono

PLUS III-TM 10 - 40 kVA Tri-Mono



PLUS III-M 10/12/15/20 kVA Mono-Mono

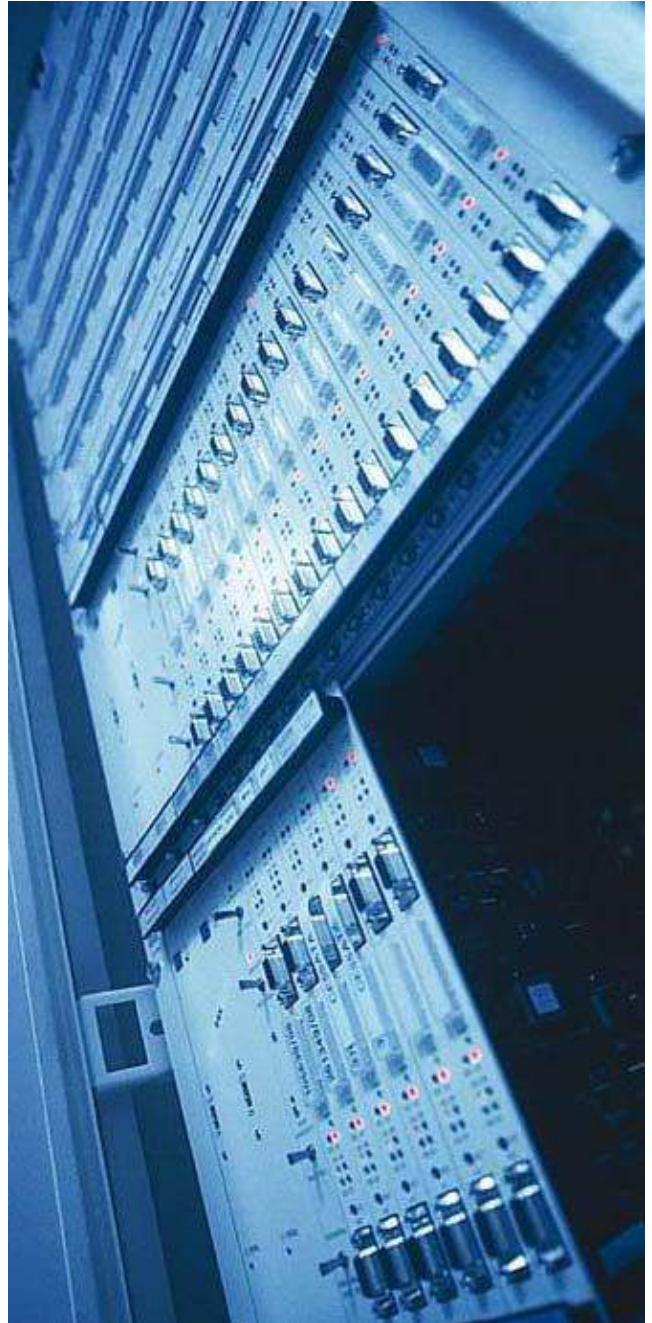
PLUS III-TM 10/12/15/20 kVA Tri-Mono



MODELOS PLUS III-TM	10 Kva	12 Kva	15 Kva	20 Kva
ENTRADA				
Tensión nominal	380-400-415 Vac trifásico con neutro / 220-230-240 monofásico			
Frecuencia	50/60 Hz			
Tolerancia de la frecuencia	40 ± 72 Hz			
Factor de potencia a plena carga	0.99			
Distorsión de la corriente	THDI < 3%			
BY PASS				
Tensión nominal	220-230-240 Vac			
Numero de fases	1			
Tolerancia de la tensión	180 ± 264 V (seleccionable)			
Frecuencia	50 o 60 Hz (seleccionable)			
Tolerancia de la frecuencia	±5 (seleccionable)			
SALIDA				
Potencia aparente (kVA)	10	12	15	20
Potencia activa (kW)	8	9.6	12	16
Factor de potencia	0.8			
Numero de fases	1			
Tensión nominal (V)	220-230-240 Vac (seleccionable)			
Variación estática	± 1%			
Variación dinámica	± 3%			
Factor de cresta (I _{peak} /I _{rms})	3:1			
Distorsión tensión	con carga lineal /con carga no lineal			
Frecuencia	50/60 Hz			
Estabilidad frecuencia por batería	0.01%			
Sobrecarga con Pf 0,8	110% durante 10 minutos, 133% durante 1 minuto, 150% durante 5"			
BATERÍA				
Tipo	VRLA AGM/GEL			
Tiempo de recarga	6 h			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Peso con baterías internas (kg)	180	182	190	195
Dimensiones (alf) (mm)	930 x 320 x 840 hasta 15 KVA / 1320 x 440 x 850 para 20 KVA			
Comunicación	3 ranuras para tarjetas de comunicación/RS232/USB			
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C			
Humedad relativa	90% sin condensación			
Color	Gris oscuro RAL 7016			
Ruido	< 52dB(A) a 1 mt			
Grado de protección	IP20			
Rendimiento Smart Mode	hasta 99%			
Conformidad	Directivas europeas: L V 2006/95/CE Directiva de baja tensión EMC 2004/108/EC Directiva sobre compatibilidad electromagnética Normas: Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Clasificación según IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111			

MODELOS PLUS III-T	10 kVA	12 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA	100 kVA	120 kVA
ENTRADA								
Tensión nominal	380-400-415 Vac trifásico con neutro							
Frecuencia	50/60 Hz							
Tolerancia de la frecuencia	40 ÷ 72 Hz							
Factor de potencia a plena carga	0.99							
Distorsión de la corriente	THDI < 3%							
BY PASS								
Tensión nominal	380-400-415 Vac trifásico con neutro							
Numero de fases	3 + N							
Tolerancia de la tensión	180 + 264 V (seleccionable)							
Frecuencia	50 o 60 Hz (seleccionable)							
Tolerancia de la frecuencia	±5 (seleccionable)							
SALIDA								
Potencia aparente (kVA)	10	12	15	20	30	40	100	120
Potencia activa (kW)	9	10.8	13.5	18	27	36	90	108
Factor de potencia	0.9							
Numero de fases	3 + N							
Tensión nominal (V)	380-400-415 Vac (seleccionable)							
Variación estática	± 1%							
Variación dinámica	± 3%							
Factor de cresta (Ipeak/Irms)	3:1							
Distorsión tensión	con carga lineal /con carga no lineal							
Frecuencia	50/60 Hz							
Estabilidad de frecuencia por batería	0.01%							
Sobrecarga con Pf 0,8	115% infinito, 125% durante 10 minutos, 150% durante 1 minuto, 168% durante 5"							
BATERÍA								
Tipo	VRLA AGM/GEL							
Tiempo de recarga	6 h							
CONDICIONES AMBIENTALES								
Peso con baterías internas (kg)	180	182	190	195	335	350	460 (*)	480 (*)
Dimensiones (alf) (mm)	930 x 320 x 840 1320 x 440 x 850 (versión M)				1320 x 440 x 850		1900 x 750 x 855	
Comunicación	3 ranuras para tarjetas de comunicación/RS232/USB							
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C							
Humedad relativa	90% sin condensación							
Color	Gris Oscuro RAL 7016							
Ruido a 1 metro	< 52 dB(A)				< 48 dB(A)		< 56 dB(A)	
Grado de protección	IP20							
Rendimiento Smart Mode	hasta 99%							
Conformidad	Directivas europeas: L V 2006/95/CE Directiva de baja tensión EMC 2004/108/EC Directiva sobre compatibilidad electromagnética Normas: Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Clasificación según IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111							

(*) peso **sin** baterías

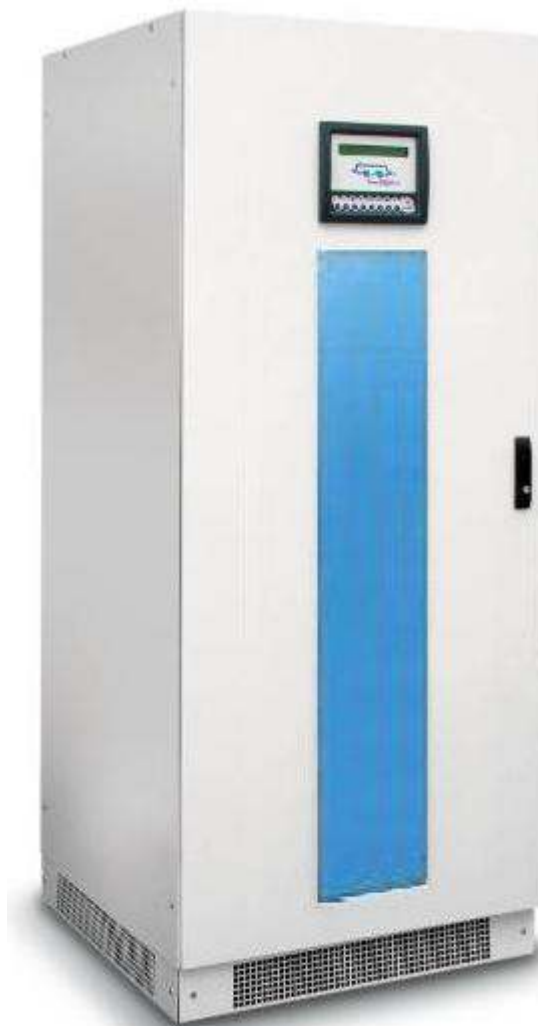


MODELOS DE BATERIAS	BB 480X-M5 BB 480X-M6 / BB 480-M7	BB 480-B1	BB 480-B2	AB480-B0
MODELO DE SAI	PLUS III-M 10 - 12 - 15 - 20 PLUS III-T 10 - 12 - 15 - 20 - 30 - 40		PLUS III-TM 10 - 12 - 15 - 20 PLUS III-T 10 - 12 - 15 - 20 - 30 40- 100 - 120	
Dimensiones (mm) alto x largo x fondo				



Plus III-T

de 100 KVA
hasta 800 kVA
trifásico/trifásico



PROTECCION TOTAL

Los SAI de la serie Plus III-T garantizan la máxima protección y calidad de alimentación para todo tipo de cargas críticas, especialmente para las aplicaciones de seguridad y equipamiento electromédico, procesos industriales y telecomunicaciones. El modelo Plus III-T es un grupo de continuidad Online de doble conversión de la clase VFI SS 111 según IEC EN 62040-3 con transformador inversor.

PLUS III-T

El Modelo Plus III-T hace más eficiente y simplifica la alimentación del SAI desde grupos electrógenos y transformadores de MT/BT, reduciendo las pérdidas en la instalación y los bobinados, corrigiendo el factor de potencia y eliminando los armónicos de corriente producidos también por las cargas alimentadas por el propio SAI.

Además, la activación progresiva del rectificador y la posibilidad de reducir la corriente de recarga de las baterías permiten lentificar la corriente absorbida en la entrada y, por lo tanto, impiden el sobredimensionamiento de la fuente, y en especial cuando dicha fuente es un grupo electrógeno.



Dimensiones (mm)

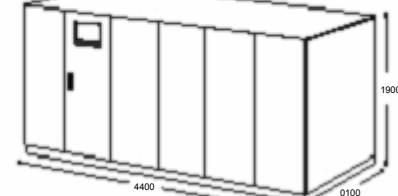
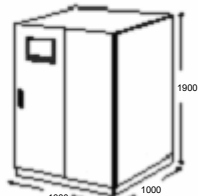
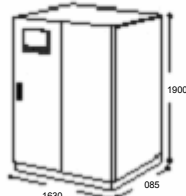
PLUS III-T100K – PLUS III-T120K
PLUS III-T160K – PLUS III-T200K

PLUS III-T300K

PLUS III-T400K

PLUS III-T500K – PLUS III-T600K

PLUS III-T800K



MAXIMO CUIDADO DE LAS BATERIAS

Normalmente las baterías de acumuladores se mantienen cargadas con el rectificador; cuando falta la alimentación de red, el SAI utiliza esta fuente de energía para alimentar a los propios usuarios. Por lo tanto, la gestión de las baterías adquiere una vital importancia para asegurar el funcionamiento del grupo de continuidad en estado de emergencia.

El SAI Plus III-T integra una serie de funciones y prestaciones que permiten gestionar las baterías de acumuladores con el fin de obtener mejores prestaciones y de prolongar la vida de funcionamiento.

- Carga con dos niveles de tensión para optimizar la corriente de recarga y reducir los tiempos de restablecimiento de la capacidad.
- Compensa la tensión de recarga en función de la temperatura y protege contra descargas profundas para frenar los fenómenos de envejecimiento y prolongar la vida de las baterías.
- Incorpora un Sistema de bloqueo de la carga para reducir el consumo de electrolito y prolongar aún más la vida de las baterías.
- Realiza un Test de baterías para comprobar a tiempo la reducción de las prestaciones o posibles averías en las baterías.

Y además, Plus III-T es compatible con las diferentes tecnologías de baterías: tipo plomo de ácido libre y VRLA AGM y Gel; NiCd.

MAXIMA FIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD

Se pueden conectar hasta 8 máquinas en paralelo, en configuración paralelo redundante activo (N+1) o bien para ampliar potencia. Es posible paralelizar modelos que tienen potencias diferentes. Las máquinas continúan funcionando en paralelo, también en el caso de interrupción del cable de conexión entre los SAI's (CLOSED LOOP)

OPCIONES

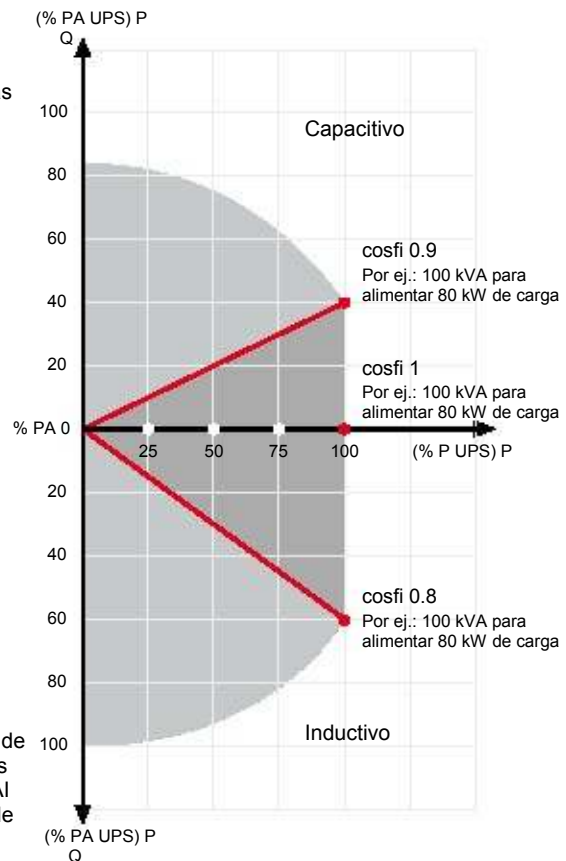
- Grupo Sincronizador (UGS)
Permite que 2 o más SAI se mantengan sincronizados también ante una falta de alimentación de red. Se utiliza a menudo junto al PSJ. El UGS también permite que un SAI sea sincronizado con otra fuente de alimentación independiente y de potencia diferente.
- Conexión del Sistema Paralelo (PSJ)
Permite la conexión en paralelo de dos grupos de SAI, en caliente (sin discontinuidad en la salida) mediante un interruptor de acoplamiento de potencia. Un SAI (esclavo) está continuamente sincronizado al SAI ó al grupo maestro, ya sea con o sin presencia de red (gracias al dispositivo de sincronización UGS). En el caso de un mal funcionamiento de uno de los SAI en paralelo, éste queda autoexcluido. El PSJ permite conectar el SAI restante a otro grupo de SAI en paralelo mediante un by-pass externo, de manera que se continúa garantizando la redundancia de la carga.

FLEXIBILIDAD

El Plus III-T se adapta a todo tipo de aplicaciones, desde la informática hasta los entornos industriales más exigentes.

Gracias a la amplia oferta de accesorios y opciones, es posible realizar configuraciones y arquitecturas complejas para garantizar la máxima disponibilidad de alimentación para las cargas más críticas: es posible realizar ampliaciones (de redundancia o potencia) en instalaciones en paralelo ya en funcionamiento, incluso sin necesidad de apagar los SAI en funcionamiento, manteniendo así la alimentación hacia los usuarios.

Los dispositivos UGS y PSJ garantizan la redundancia también en la distribución más abajo en la línea del paralelo, obteniendo así un sistema "selectivo" que, en caso de averías en un usuario, garantiza la alimentación al resto de usuarios conectados.



Plus III-T 400 kVA, serie 2009



FACILIDAD DE INSTALACION

El espacio necesario para la instalación del Plus III-T es muy reducido (sólo 0,64 m² para un 200 kVA); además de la escasa ocupación de suelo, el acceso frontal permite llevar a cabo el mantenimiento de los componentes más importantes desde el frente, resultando innecesario predisponer de un acceso libre en los costados. Además, la ventilación hacia arriba permite apoyar la parte trasera del SAI en la pared, reduciendo así el espacio a dejar libre, necesario en el caso de que el flujo de aire caliente de la ventilación saliese por atrás.

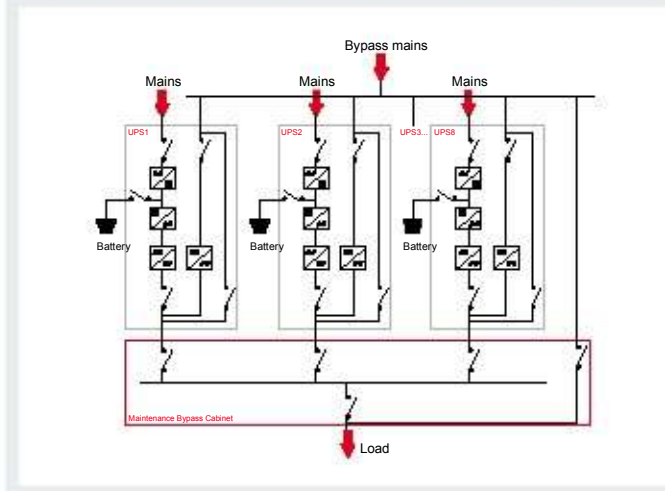
SOLUCIONES ESPECIFICAS

El SAI puede ser adaptado a sus especificaciones. Consulte a ALINE que le aportará "soluciones específicas".

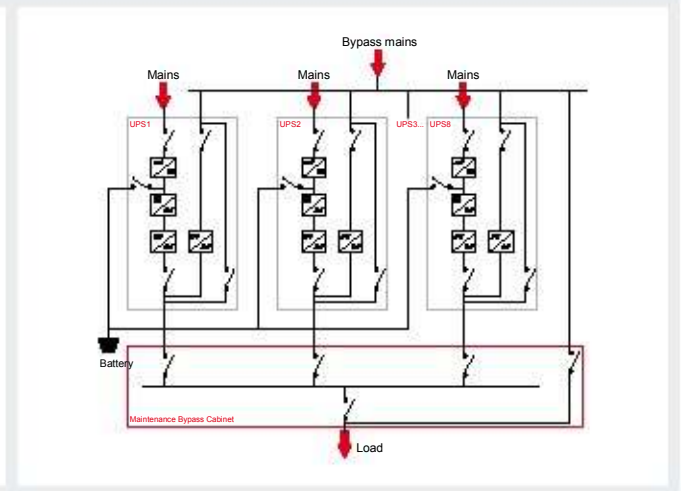
COMUNICACION AVANZADA

- Compatible con TeleNetGuard para teleasistencia.
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y ambientes de redes: software de supervisión y shut-down PowerShield3 incluido, para sistemas operativos Windows 2008, Vista, 2003, XP; Mac OS X, Linux, Novell y otros sistemas operativos UNIX.
- El SAI se suministra con un cable para la conexión directa al ordenador o Servidor (Plug and Play).
- Doble puerto serial RS232.
- Ranura para la instalación del adaptador de red; contacto ESD (Emergency Switching Device) para el apagado del SAI con el botón remoto de emergencia.
- Cuadro sinóptico remoto con LEDs o LCD.

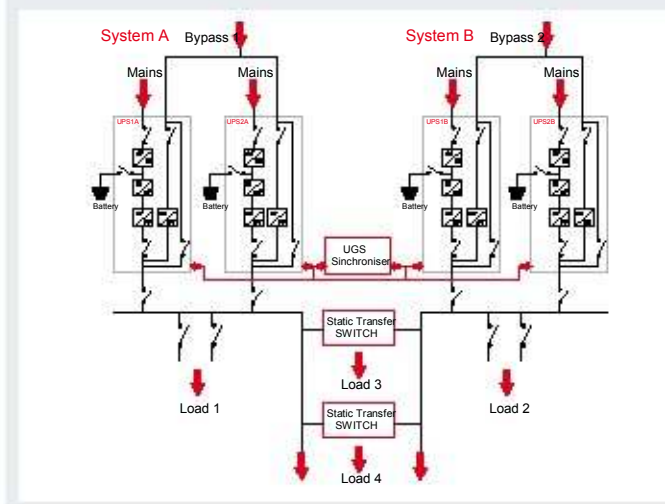
1. configuración en paralelo hasta 8 unidades con baterías separadas



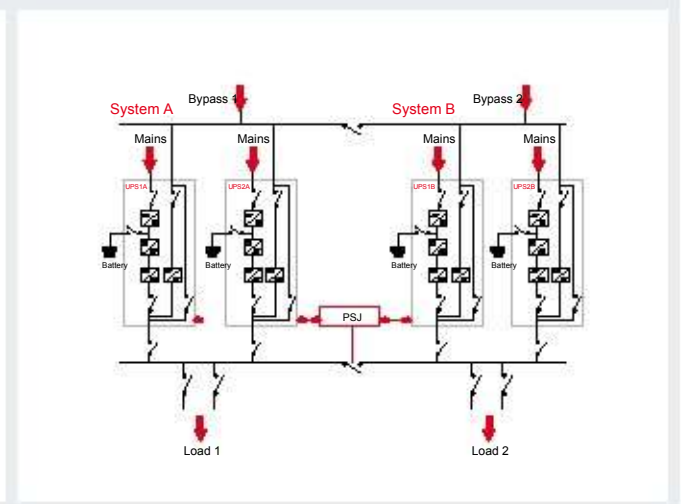
2. configuración en paralelo hasta 8 unidades con baterías comunes



3. configuración "Bus Dinámico Doble"



4. configuración "Sistema de Doble Bus "



MODELOS	PLUS III-T100K	PLUS III-T120K	PLUS III-T160K	PLUS III-T200K
POTENCIA (KVA)	100	120	160	200
ENTRADA				
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica			
Tolerancia de la tensión	400 V + 20% /- 25%			
Frecuencia	45 ÷ 65 Hz			
Arranque progresivo	0 ÷ 100% en 30" (configurable)			
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% to ± 5% en el cuadro frontal)			
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable			
BATERIA				
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd			
Ondulación residual de la tensión	< 1%			
Compensación por temperatura	-0.5 V x °C			
Corriente de carga normal	0.2 x C ₁₀			
SALIDA				
Potencia aparente (kVA)	100	120	160	200
Potencia activa (kW)	80	96	128	160
Numero de fases	3+N			
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica + N			
Estabilidad estática	± 1%			
Estabilidad dinámica	± 5% en 10 ms			
Distorsión de la tensión con carga lineal	< 1% con carga lineal / < 3% con carga no lineal			
Factor de cresta (I _{peak} /I _{rms})	3:1			
Estabilidad de frecuencia por batería	0.05%			
Frecuencia	50 o 60 Hz (configurable)			
Sobrecarga	110% durante 60'; 125% durante 10'; 150% durante 1'			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Peso (kg)	640	650	770	810
Dimens. iones (alf) (mm)	1900 x 800 x 800			
Señalización remota	contactos sin tensión			
Comandos remotos	ESD y bypass			
Comunicación	doble RS232 + contactos remotos + 2 ranuras de interfaz de comunicación			
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C			
Humedad relativa	< 95% sin condensación			
Color	Gris claro RAL 7035			
Ruido	63 ÷ 68 dBA a 1 mt. de distancia			
Grado de protección	IP20			
Rendimiento Smart Mode	hasta 98%			
Normas	Directivas europeas: L V 2006/95/CE Directiva de baja tensión EMC 2004/108/EC Directiva sobre compatibilidad electromagnética Normas: Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Clasificación según IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111			

MODELOS	PLUS III-T300K	PLUS III-T400K	PLUS III-T500K	PLUS III-T600K	PLUS III-T800K
POTENCIA (kVA)	300	400	500	600	800
ENTRADA					
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica				
Tolerancia de la tensión	400 V + 20% /- 25%		400 V ± 20%		
Frecuencia	45 ± 65 Hz				
Factor de potencia	> 0.95		> 0.93		
Distorsión de la corriente	< 3%				
Arranque progresivo	0 ± 100% en 30" (configurable)				
Tolerancia de frecuencia admitida	± 2% (seleccionable desde ± 1% hasta ± 5% en el panel frontal)				
Equipamiento estándar	Protección Backfeed; línea de bypass separable				
BATERIA					
Tipo	Tipo plomo, ácido libre y VRLA AGM / GEL; NiCd				
Ondulación residual de la tensión	< 1%				
Compensación por temperatura	-0.5 V x °C				
Corriente de carga normal	0.2 x C ₁₀				
SALIDA					
Potencia aparente (kVA)	300	400	500	600	800
Potencia activa (kW)	240	320	400	480	640
Numero de fases	3+N				
Tensión nominal	380 - 400 - 415 Vac trifásica + N				
Estabilidad estática	± 1%				
Estabilidad dinámica	± 5% en 10 milisegundos				
Distorsión de la tensión	< 1% con carga lineal / < 3% con carga no lineal				
Factor de cresta (I _{peak} /I _{rms})	3:1				
Estabilidad de frecuencia por batería	0.05%				
Frecuencia	50 ó 60 Hz (configurable)				
Sobrecarga	110% durante 60'; 125% durante 10'; 150% durante 1'				
CONDICIONES AMBIENTALES					
Peso (kg)	2200	2600	3600	4000	5300
Dimens. (AltoxAñochoxFondo) (mm)	1900 x 1630 x 850	1900 x 1630 x 1000	1900 x 3200 x 980		1900 x 4400 x 1000
Señalización remota	contactos sin tensión				
Comandos remotos	ESD y bypass				
Comunicación	doble RS232 + contactos remotos + 2 ranuras de interfaz de comunicación				
Temperatura de funcionamiento	0°C / +40°C				
Humedad relativa	< 95% sin condensación				
Color	Gris claro RAL 7035				
Ruido	< 70 dBA a 1 m distancia		< 77 dBA a 1 m distancia		< 80 dBA a 1 mt.
Grado de protección	IP20				
Rendimiento Smart Mode	hasta 98%				
Normas	Directivas europeas: L V 2006/95/CE Directiva de baja tensión EMC 2004/108/EC Directiva sobre compatibilidad electromagnética Normas: Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Clasificación según IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111				

OPCIONES

Armario con Transformador de Aislamiento

Dispositivo de sincronización (véase UGS)

Dispositivo de conexión en caliente (véase PSJ)

Interfaz para el grupo electrógeno

Kit paralelo en anillo (CLOSED LOOP: solicitar con el SAI)

Armarios para baterías (vacíos)



Armarios para Baterías. Modelos	BB 396-j8 BB 396-j9 BB 396-k1 BB 396-k2	BB 480-a0
MODELO	100/200 Kva	300/400 Kva
Dimensiones (mm) alto x ancho x fondo		

Transformador de Aislamiento	tt 100 tt 120 tt 160	tt 200	tt 250 tt 300
MODELO	100/160 Kva	200 Kva	300 Kva
Dimensiones (mm) alto x ancho x fondo			