



# Se reactiva el mercado de los SAI

Tras unos años en estado de reposo, parece que la industria de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida despierta de su letargo en nuestro país. La renovación de equipos se ha incentivado y los procesos de transformación digital y la perpetua conectividad perfilan un futuro prometedor para estas soluciones que garantizan la continuidad del servicio.



*Los SAI están jugando un papel fundamental en la protección de aplicaciones tan críticas como los data centers*



*Los data center disponen de SAI con una gran cantidad de energía almacenada*



nefasto para el correcto funcionamiento de un data center. Sin embargo, aunque la relevancia de estos dispositivos en dichos entornos está más que asegurada, el mercado español de los también conocidos como UPS (del inglés, Uninterruptible Power Supply) llevaba unos años en stand-by. Ni avanzaba ni retrocedía. Ahora, la corriente ha dado un giro hacia el polo positivo. Así lo reconocen los protagonistas del sector, como Carles Agustí, responsable del mercado informático de Salicru: “Después de unos años de estancamiento, las perspectivas de la evolución del mercado de los SAI son realmente muy positivas, gracias a la consolidación de los sistemas virtualizados y a la reactivación económica de sectores clave, factores que están ayudando a un crecimiento progresivo del mismo”. A lo que añade: “Y en el caso particular de Salicru, el crecimiento experimentado se debe también al profundo proceso de renovación de equipos efectuado en los dos últimos años, configurando una oferta de equipos altamente competitivos a nivel de funcionalidades y tecnología”.

Por otro lado, Alberto Castilla, director comercial de Vertiv, afirma categórico que ésta industria en nuestro país “afronta uno de los momentos más decisivos de su historia”. Explica que los SAI siempre han sido elementos vitales para la continuidad de procesos críticos en todas las industrias y sectores, pero, en plena ebullición de la transformación digital, “se han convertido en una pieza fundamental para cualquier tipo de organización inmersa en este proceso de cambio. Vivimos en un mundo cada vez más dependiente de las tecnologías, y ahora más que nunca, las empresas y las personas dependemos de que dichas tecnologías funcionen sin interrupción”. Castilla argumenta que hoy por hoy, los únicos dispositivos capaces de garantizar la total continuidad cuando se corta el suministro principal (debido a apagones eléctricos y subidas de tensión) de cual-



**Cristina López Albarrán**

 [cristina.albarran@bps.com.es](mailto:cristina.albarran@bps.com.es)

 @DataCenterBPS

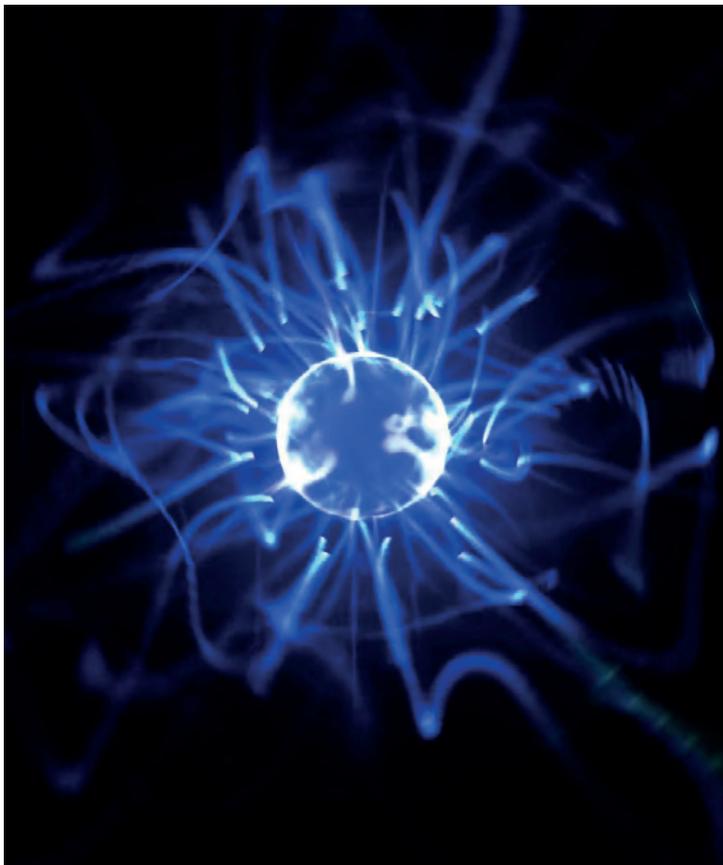
 [www.datacentermarket.es](http://www.datacentermarket.es)

**L**os Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) son uno de los componentes clave en los centros de procesamiento de datos. Gracias a ellos se puede salvaguardar la continuidad del servicio, un requisito vital en estas infraestructuras de almacenamiento críticas. Un corte de suministro no se puede admitir, pues resultaría

*Estos sistemas han ido evolucionando según las necesidades de los nuevos y modernos centros de datos*



quier dispositivo conectado a la corriente son los SAI. “Gracias a ellos, las infraestructuras críticas pueden seguir funcionando. Esto permite a las empresas que dependen de la continuidad de sus procesos tener la seguridad de que no tendrán fallos e interrupciones en los servicios que ofrecen a sus clientes”. Y concluye: “Estas son razones de peso para que la demanda de este tipo de sistemas mantenga un sólido crecimiento en España. A ellas hay que sumar la consolidación de nuestro



*La consolidación de España como un hub digital de comunicaciones entre América, África y Europa, implicará un gran crecimiento en el despliegue de infraestructuras críticas que deben funcionar de manera ininterrumpida y segura*



país como un hub digital de comunicaciones entre América, África y Europa, lo que implicará un gran crecimiento en el despliegue de infraestructuras críticas que deben funcionar de manera ininterrumpida y segura”.

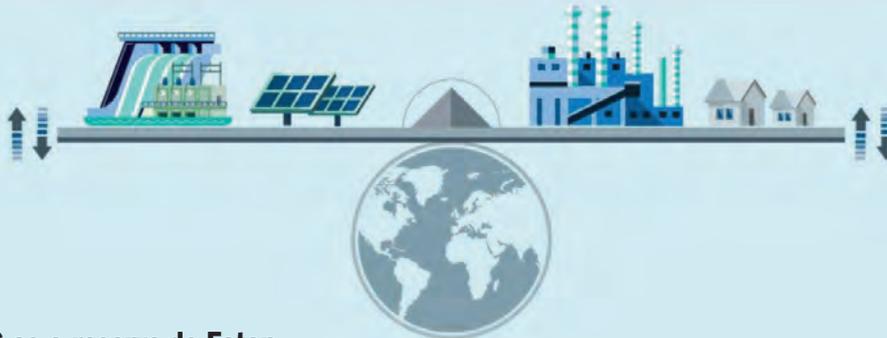
### **Innovación en el sector**

Aunque no hay CPD sin SAI, lo cierto es que hay quien cree que se trata de un producto poco dinámico en cuanto a innovaciones. O, al menos, esa es la percepción que se tiene al respecto. Pero los fabricantes han ido evolucionando su arquitectura para ganar en eficiencia y prestaciones, ofreciendo unos equipos modulares y escalables que garantizan una protección redundante, una elevada eficiencia energética y múltiples funcionalidades de conectividad, como matizan desde Salicru.

Coincide en esta visión el portavoz de Vertiv, aludiendo a la evolución de los data center hacia lo que desde la compañía denominan “centro de datos de cuarta generación”, impulsada por el crecimiento de los pequeños CPD que protegen aplicaciones de Edge Computing junto con el crecimiento de los grandes centros de colocation en los que tienden a alojarse los proveedores de servicios en la nube. “Estas necesidades cambiantes del mercado se traducen en la exigencia de que los SAI sean cada vez más flexibles, eficientes y seguros. Para dar respuesta a estos requisitos, los fabricantes hemos tenido que evolucionar y aportar novedades que cubran este campo: modularidad, capacidad de paralelizado, modos de funcionamiento inteligente para optimizar el rendimiento, uso de baterías de ion-litio y más opciones de conectividad e integración”, desgrana Castilla.

Javier Martínez, Application Engineer en Eaton, por su parte, menciona las novedades relacionadas con el almacenamiento energético, que puedan ser aplicadas a gran escala en el CPD. Observa que estas infraestructuras son responsables de una buena porción de la energía consumida, “por eso es esencial para este gran consumidor ayudarlo a mejorar la forma de gestionar la energía”. No en vano, los data center disponen de SAI con una gran cantidad de energía almacenada, para su uso en caso de incidencia, que no se está utilizando durante gran parte del año. “Ser capaces de que un SAI pueda distribuir esa energía almacenada de forma segura y programada a cualquier punto de la red eléctrica, incluso volver a volcarla a la misma red, hace que nuestras aplicaciones puedan convertir las grandes instalaciones con nuestros sistemas en plantas virtuales de generación de energía”, apunta.

# Guía de producto



## Firmware UPS-as-a-reserve de Eaton

Permite a un SAI gestionar la energía de forma bidireccional en sus convertidores añadiendo la capacidad de enviar energía, sobrante y sin uso, de sus baterías aguas arriba del sistema. Igualmente, permite al operador usarla del modo que más le convenga, como participar en programas existentes de interrumpibilidad, produciéndole beneficios económicos directos, reducir potencias contratada, consumir sólo de la red en horas valle y evitar que la volatilidad de las energías renovables sea un punto negativo para su adaptación a este tipo de aplicaciones. Este nuevo firmware aplica incluso a SAI 93PM y 9395P instalados con anterioridad.

## Keor MOD, tecnología y diseño en el nuevo SAI de Legrand

Módulo de potencia trifásico de 25 kW. Gracias a su alta densidad de potencia (1136 W/dm<sup>3</sup>) permite configuraciones de 125 kW con 5,2 minutos de autonomía (baterías internas) o 250 kW en menos de un metro cuadrado de superficie con la puerta abierta. Sistema online doble conversión con eficiencias de hasta un 96,8% y eficiencia en modo ECO hasta el 99%. Provisto de pantalla táctil y tecnología de control "System On Chip", introduce el nuevo sistema Structured Energy Flow, eliminando todos los cables de conexión dentro del módulo de potencia.

## SLC ADAPT X, el SAI modular de Salicru

Esta serie ofrece soluciones modulares de protección eléctrica superior, basadas en la tecnología on-line doble conversión y control DSP de 3 niveles a IGBTs. Una serie óptima para proteger centros de datos de pequeña y mediana potencia (modulares y virtualizados), así como infraestructuras IT y aplicaciones críticas asociadas.



**Galaxy VX, una solución SAI de protección eléctrica modular, escalable y eficiente de Schneider Electric**

El Galaxy VXTM ofrece una protección eléctrica altamente eficiente y escalable, con una innovadora arquitectura de pago según crecimiento, gracias a armarios de 250kW. Cuenta con modos flexibles de funcionamiento para optimizar la eficiencia de los entornos TI, incluyendo el Modo EConversión, con eficiencias de hasta el 99%. Está pensado para centros de datos medianos y grandes y otras aplicaciones críticas, en sistemas desde 500kW hasta 1500kW.



**Masterys, tecnología disruptiva preparada para la revolución industrial digital de Socomec**

Combina la tecnología inteligente con la probada tecnología de SAI Masterys para proporcionar un rendimiento incomparable en términos de fiabilidad y nivel de servicio. La cuarta generación de la familia es la más avanzada de Socomec hasta la fecha, y fusiona el mundo de la alimentación segura con la revolución digital para ayudar a simplificar las instalaciones de SAI y mejorar los niveles de rendimiento. Mediante la tecnología de realidad aumentada, E-WIRE proporciona instrucciones detalladas para una instalación rápida e infalible.



**Liebert Trinergy Cube de Vertiv**

Liebert Trinergy Cube, SAI modular de media y alta potencia, presume de unas inigualables características entre las que se incluye un rendimiento operativo medio del 98,5% y una densidad de potencia por módulo de hasta 400 kW. Su rendimiento optimizado a cargas parciales y su escalabilidad en caliente hasta los 3,4 MW, implican que este sistema ofrece una capacidad de adaptación no disponible en ningún otro SAI del mercado.