

# La tecnología S-CAP BOOST de Powerbox ofrece máxima potencia y seguridad para aplicaciones industriales y médicas

**Press Release**  
**June 13, 2018**

**Powerbox, una de las mayores empresas en Europa de Fuentes de alimentación, y durante más de cuatro décadas una fuerza líder en la optimización de soluciones de potencia para aplicaciones exigentes, anuncia la introducción de su tecnología de supercondensadores, S-CAP BOOST, que ofrece soluciones de backup y potencia máxima para aplicaciones industriales y médicas. Basada en la última tecnología de supercondensadores combinada con control inteligente y monitorización, S-CAP BOOST ofrece una solución a los fabricantes de equipos que requieren picos altos de energía durante períodos cortos o con fines de backup de emergencia en aplicaciones en las que, debido a las normas de seguridad, no están permitidas las baterías de iones de litio o de ácido. Dependiendo de la aplicación, S-CAP BOOST puede configurarse para cargar y monitorizar bancos de supercondensadores para que funcionen como SAI, suministrando potencia de backup para permitir que las operaciones de seguridad se lleven a cabo antes del apagado o suministrando alta potencia de pico durante un corto período sin perturbar a la fuente principal o descargar/dañar a la batería del sistema en aplicaciones como láser, amplificador de motor eléctrico o elemento de emisión de rayos X.**

Las aplicaciones críticas que operan en ambientes hostiles o cerrados están estrictamente reguladas en términos de riesgos químicos y otros riesgos peligrosos, reduciendo o prohibiendo ciertos tipos de baterías como las de iones de litio. Por razones de seguridad, esas aplicaciones deben tener una potencia de backup el tiempo suficiente para ejecutar alarmas y procesos de apagado de seguridad. En tales condiciones difíciles, las baterías convencionales se sustituyen por bancos de supercondensadores cuyos valores pueden oscilar entre unos pocos faradios y 200 Faradios para aplicaciones generales, pero hasta el tamaño de un contenedor en el caso de sistemas grandes. La tecnología S-CAP BOOST controla estrictamente los parámetros vitales, desde un único supercondensador de célula de 2,8 V hasta una amplia gama de ensamblajes que proporcionan una tensión y potencia específicas necesarias para una aplicación determinada.

Un ejemplo de producto construido utilizando la tecnología S-CAP BOOST de Powerbox es una unidad de backup de 2500W desarrollada para un ordenador de control de procesos industriales instalado en un área muy restringida. Alojado en un chasis 2U de 19 pulgadas, el 29F-54V-60A integra 22 supercondensadores que suman un total de 29 Faradios y tiene una capacidad de 2500W durante 5 segundos a plena carga y 30 segundos a media carga. Para optimizar la carga de las celdas, el 29F-54V-60A integra un convertidor DC/DC con control de corriente, garantizando que los supercondensadores estén debidamente

# P R B X

## POWERBOX Mastering Power

cargados para entregar la máxima potencia cuando sea necesario. La unidad incluye control activo de carga de celdas con balanceo de carga, monitoreo de la salud de la celda y alarmas. Las señales de alarma que incluyen Vcell-high, Vcell-low, Vcell-zero y temperatura están disponibles a través de una interfaz física, siendo el control y monitoreo digital una opción alternativa.

Patrick Le Fèvre, Director de Marketing y Comunicación de Powerbox, comenta: "El número de aplicaciones que requieren backup de emergencia o alta corriente de pico está creciendo, y la integración de supercondensadores en las fuentes de alimentación se está convirtiendo en una opción extremadamente fiable y adecuada para ser considerada por los arquitectos de sistemas. "El S-CAP BOOST de Powerbox es una gran plataforma para el futuro y prevemos un impresionante número de aplicaciones para la tecnología de almacenamiento de energía de supercondensadores, y no sólo para vehículos eléctricos"

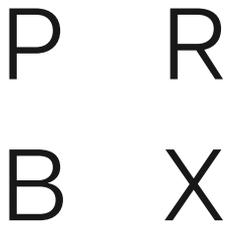
En comparación con el Ion de Litio, que tiene una ciclabilidad (número de recargas) de 500 a 1.000, los supercondensadores pueden soportar de 500.000 a 20.000.000 de ciclos, lo que hace que esta tecnología sea extremadamente relevante para aplicaciones que requieren grandes cantidades de ciclos de carga/descarga con alta energía, como los láseres industriales o médicos. Para esto se ha desarrollado la tecnología S-CAP BOOST, un control muy estricto de la carga de los supercondensadores para optimizar la energía almacenada entre cada ciclo, con unos niveles de seguridad y fiabilidad muy elevados.



**Alojado en un chasis de 19" 2U, el 29F-54V-60A integra 22 supercondensadores, totalizando 29 Faradios y una capacidad de 2500W**

### Related links:

<https://www.prbx.com/product/ups-module-29f/>



POWERBOX  
Mastering Power

**Acerca de Powerbox**

*Fundada en 1974, con sede en Suecia y operaciones locales en 15 países de cuatro continentes, Powerbox atiende a clientes alrededor del mundo. Nos enfocamos en cuatro mercados principales - industrial, médico, transporte/ferroviario y defensa - para los que la empresa diseña sistemas de conversión de energía de primera calidad para aplicaciones exigentes. Nuestra misión es utilizar nuestra experiencia para aumentar la competitividad de nuestros clientes mediante el cumplimiento de la totalidad de sus necesidades de energía. Cada aspecto de nuestro negocio se centra en ese objetivo, desde el diseño de componentes avanzados que van en nuestros productos, hasta nuestro servicio al cliente. Powerbox es reconocida por las innovaciones técnicas que reducen el consumo de energía y la capacidad de empresas para gestionar el ciclo de vida completo del producto, minimizando los impactos medio ambientales.*

**For more information**

Visit [www.prbx.com](http://www.prbx.com)

Please contact Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

[marcom@prbx.com](mailto:marcom@prbx.com)

Ref: PRBX-PR-18004-SP