

# De S-CAP BOOST-technologie van Powerbox levert piekvermogen en veiligheid voor industriële en medische toepassingen

**Persbericht**  
**13 juni 2018**

**Powerbox, een van Europa's grootste bedrijven op het gebied van power supplies en al meer dan vier decennia toonaangevend in het optimaliseren van stroomoplossingen voor veeleisende toepassingen, kondigt de introductie aan van haar supercapacitor boost technologie, S-CAP BOOST, die back-up- en piekstroomoplossingen biedt voor industriële en medische toepassingen. Gebaseerd op de laatste technologie op basis van supercondensatoren in combinatie met intelligente besturing en bewaking, biedt S-CAP BOOST een oplossing voor fabrikanten van apparatuur die hoge energiepikken voor korte periodes of noodback-ups nodig hebben in toepassingen waar vanwege veiligheidsvoorschriften Lithium Ion of andere batterijen niet zijn toegestaan. Afhankelijk van de toepassing kan S-CAP BOOST worden geconfigureerd om supercondensatorbanken op te laden en te bewaken om als UPS te werken, om back-upvermogen te leveren zodat veiligheidswerkzaamheden kunnen plaatsvinden voordat het systeem wordt uitgeschakeld of om een hoog piekvermogen voor een korte periode te leveren zonder de stroomvoorziening te verstoren of om de systeemaccu te ontladen/schaduw in toepassingen zoals lasers, elektrische motorboosters of X-ray.**

Kritische toepassingen in bepaalde omgevingen zijn strikt gereguleerd in termen van chemische en andere gevaarlijke risico's, waardoor bepaalde typen batterijen zoals lithium-ion worden verboden. Om veiligheidsredenen moeten deze toepassingen een noodvoorziening hebben die lang genoeg is om alarmen en noodzakelijke processen uit te voeren. In dergelijke moeilijke omstandigheden worden conventionele batterijen vervangen door supercondensatorbanken, waarvan de waarden kunnen variëren van enkele Farads tot 200 Farad voor algemene toepassingen, maar tot containerafmetingen in het geval van grote systemen. De S-CAP BOOST-technologie regelt vitale parameters, van één 2,8V-cel supercondensator tot een brede reeks assemblages die een specifieke spanning en energie leveren voor een bepaalde toepassing.

Een voorbeeld van een product dat is gebouwd met behulp van de S-CAP BOOST-technologie van Powerbox is een 2500W back-up-eenheid die is ontwikkeld voor een industriële procesbesturingscomputer die in een zeer beperkt gebied is geïnstalleerd. De 29F-54V-60A is ondergebracht in een 19 inch 2U chassis, integreert 22 supercondensatoren met een totaal van 29 Farad en heeft een capaciteit van 2500W gedurende 5 seconden bij volle belasting en 30 seconden bij halve belasting. Om de lading van de cellen te optimaliseren, integreert de 29F-54V-60A een DC/DC-converter met stroomregeling, waardoor wordt gegarandeerd dat de supercondensatoren correct worden opgeladen om volledig vermogen te leveren wanneer dat nodig is. De unit bevat actieve

# P R B X

## POWERBOX Mastering Power

besturing met load balancing om perfect te kunnen laden. Daarnaast controleert het de kwaliteit van de cellen en monitort alarmen. Alarmsignalen zoals Vcel-hoog, Vcel-laag, Vcell-nul en temperatuur zijn beschikbaar via een fysieke interface, waarbij digitale besturing en bewaking een alternatieve optie is.

"Het aantal toepassingen waarvoor back-up installaties of hoge piekstromen nodig zijn, neemt toe en de integratie van supercondensatoren in voedingen wordt een uiterst betrouwbare en geschikte optie voor systeemarchitecten", aldus Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communication Officer van Powerbox. "S-CAP BOOST is een geweldig platform voor de toekomst en we voorzien een indrukwekkend aantal toepassingen voor supercondensator energieopslagtechnologie, en niet alleen voor elektrische voertuigen".

Vergeleken met Lithium Ion, dat tussen de 500 tot 1.000 laadcycli heeft, kunnen supercondensatoren 500.000 tot 20.000.000 cycli aan, waardoor deze technologie uiterst relevant is voor toepassingen die grote hoeveelheden oplaad-/ontladingscycli met hoge energie vereisen, zoals industriële of medische lasers. Dit is de S-CAP BOOST-technologie waarvoor de supercondensatielading zeer nauwkeurig wordt geregeld om de tussen elke cyclus opgeslagen energie te optimaliseren, met een zeer hoog niveau van veiligheid en betrouwbaarheid.



**De 29F-54V-60A is ondergebracht in een 19" 2U chassis en integreert 22 supercondensatoren, in totaal 29 Farad en een vermogen van 2500W.**

### Gerelateerde links:

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

P R  
B X

POWERBOX  
Mastering Power

**Over Powerbox**

*Opggericht in 1974, met het hoofdkantoor in Zweden en lokaal in 15 landen verdeeld over 4 continenten gevestigd, bedient Powerbox klanten over de hele wereld. Onze focus ligt op vier grote markten: industrie, medisch, rail/transport en defensie. Hiervoor ontwikkelen wij premium voedingen. Onze missie is onze expertise te gebruiken om het concurrentievermogen van de klant te vergroten. Ieder onderdeel van Powerbox is gericht op dit doel. Van het ontwerpen met geavanceerde componenten tot uitstekende customer service. Powerbox staat bekend om de technische innovaties die bijdragen aan energiebesparing en haar mogelijkheden om een volledige product lifecycle te realiseren met zo min mogelijk impact op het milieu.*

**Voor meer informatie**

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

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-BNL