

# Powerbox S-CAP BOOST teknologi sikrer peak-effekter og sikkerhed i industrielle og medicinske applikationer

**Pressemeddelelse**  
**13. juni, 2018**

**Powerbox, der gennem fire årtier har optimeret forsyningsløsninger til krævende applikationer og som er blandt Europas største producenter af strømforsyninger, introducerer sin supercap boost-teknologi, S-CAP BOOST, der giver backup- og peak-effekter til industrielle og medicinske applikationer. Baseret på den nyeste supercapacitor-teknologi kombineret med intelligent styring og monitoring sikrer S-CAP BOOST forsyningen hos apparatproducenter, der har brug for ekstremt høje energi-peak i korte perioder eller nødforsyning i applikationer, hvor sikkerhedsforskrifter ikke tillader brug af lithium-ion eller blysyre batterier. Afhængigt af applikationen kan S-CAP BOOST konfigureres til at oplade og monitere supercap-arrays til at fungere som UPS'er, der giver backup-power til sikker drift, før et system lukkes ned, eller hvor driften kan fortsætte uforstyrret uden at påvirke hovedforsyningen eller skade systembatteriet i applikationer som lasere, elektriske motorboostere eller røntgenudstyr.**

Kritiske applikationer, der arbejder i hårde eller lukkede miljøer er ofte strengt regulerede i forhold til kemiske- eller andre risici, hvad der udelukker visse batterikemier som lithium-ion. Af sikkerhedshensyn skal mange af disse forsynes med en forsynings-backup, der har kapacitet nok til at sikre alarmering og sikker nedlukning af applikationen. I denne slags kritiske tilfælde bliver de typiske, konventionelle batterier erstattet af supercap-arrays, hvis værdier kan ligge mellem nogle få Farad op til 200 Farad for generelle applikationer – om end disse back-ups for store systemers vedkommende kan være op til container-størrelse. S-CAP BOOST teknologien styrer en række vitale parametre lige fra en enkelt 2,8V supercap til et større antal af systemer, som kan levere specifikke spændinger og ladninger defineret af den givne applikation.

Et eksempel på et produkt bygget med Powerboxs S-CAP BOOST teknologi er en 2.500W backup-enhed udviklet til industrielle processtyrings-computere installeret på en meget trang plads. I et 19" 2U chassis rummer 29F-54V-60A i alt 22 supercaps med samlet 29 Farads og en kapacitet på 2.500W i fem sekunder ved fuld last og 30 sekunder ved halv last. For at optimere celleladningen indeholder 29F-54V-60A en DC/DC-konverter med strømstyring, hvad der sikrer, at supercapacitorerne bliver korrekt opladet, så de kan give fuld effekt hvis påkrævet. Enheden inkluderer aktiv opladning med styring af cellerne gennem balancering af belastningen samt monitoring af cellernes individuelle tilstand. Alarmsignaler inkluderer Vcell-high, Vcell-low, Vcell-zero og temperatur gennem et fysisk interface med digital styring og monitoring som en mulighed.

“Antallet af applikationer, der kræver backup- eller high-peak strøm-support vokser, og integration af supercaps i strømforsyningerne har udviklet sig til en yderst pålidelig og velfungerende option for systemarkitekterne. Powerbox' S-CAP BOOST er en fin platform for fremtidens applikationer, og der vil komme et

# P R B X

## POWERBOX Mastering Power

en lang række formål, hvor supercaps til energilagring bliver relevante – ikke kun til elektriske køretøjer, siger Patrick Le Fèvre, Powerbox's chef for marketing og kommunikation.

Sammenlignet med lithium-ion, der kan overleve mellem 500 og 1.000 ladecykler (opladninger og afladninger) kan supercaps tåle mellem 500.000 og 20.000.000 cyklusser, hvad der gør teknologien ekstremt relevant for applikationer, der kræver et stort antal op- og afladninger som eksempelvis industrielle eller medicinske lasere. Det er netop de formål, S-CAP BOOST teknologien er udviklet til med en stram styring af supercapacitorernes ladning med henblik på optimering af den energi, der lagres imellem hver cyklus og med meget høje niveauer for sikkerhed og pålidelighed.



**I et 19" 2U chassis rummer 29F-54V-60A i alt 22 supercaps med samlet 29 Farad og en kapacitet på 2.500W.**

### Related links:

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

### Powerbox

*Powerbox er grundlagt i 1974 og er i dag en af Europas største virksomheder inden for strømforsyning. Med sit hovedkvarter i Sverige og lokal repræsentation i 15 lande på fire kontinenter betjener Powerbox kunder over hele verden inden for fire hovedområder, industri, medico, transport/jernbane og forsvar. Gennem sine omfattende kompetencer, erfaring og et bredt program kombinerer Powerbox rollerne som rådgiver og leverandør, og det hjælper kunderne til en bedre konkurrenceevne gennem individuelt tilpassede og optimerede strømforsyninger til kundens eksakte behov. Powerbox er anerkendt for sin tekniske innovation, som bidrager til at reducere energiforbrug samt virksomheden evne til at håndtere hele produktlevetidscyklussen, så miljøpåvirkningerne bliver mindst mulige.*

### For yderligere information:

Powerbox A/S  
Gitte Norup, Salgs Direktør  
Hovedgaden 45  
2970 Hørsholm  
Tlf.: 45 93 42 00  
e-mail: [gitte.norup@prbx.com](mailto:gitte.norup@prbx.com)  
[www.prbx.com](http://www.prbx.com).

Ref: PRBX-PR-18004-DK