

Intelligente batteriladere til automotive- og industriapplikationer

Pressemeddelelse
25. oktober, 2016

Powerbox, der er en af Europas største leverandører af strømforsyninger og igennem fire årtier førende inden for forsyningsløsninger til krævende applikationer, introducerer et nyt produkt inden for sin automotive linie, nemlig den intelligente DC/DC ENA200-Charger. Den nye lader er designet til intelligent og fleksibel opladning af automotive- og industrielle applikationer og inkluderer den nyeste ladeteknologier. ENA200-Charger er en del af Powerbox' "One package to fit all" program, og passer derfor i det samme IP21-tætte hus som de lignende, isolerede ENA100- og ENA200-ladere. De isolerede DC/DC converters ENA100 and ENA200. ENA200-Charger inkluderer en mikrocontroller med en meget avanceret firmware, som optimerer ladning og batterilevetid. Det omfatter ladealgoritmer til blysyre-, AGM-, gelcelle og kalciumbatterier med mulighed for upload af applikationsspecifikke ladeprofiler med Powerbox konfigurationsværktøj. ENA200-Charger monitorer ladetemperatur og undertrykker gnistdannelse. Den nye lader leveres til 12V og 24V med op til 15A ladestrøm – og peaks op til 256W. Der er galvanisk adskillelse på 500VDC (input/output/case).

Den nye generation af automotivt udstyr og kævende industriapplikationer inden for minedrift, skovbrug, trucks/containere, geotracking og professionelle køretøjer kræver enklere, men mere robuste forsyninger med indbygget intelligens, som kan justere ladeforholdene til et utal af forskellige applikationer. Designere står ofte over for udfordringer, når der skal udvikles systemer, som indeholder autonomt udstyr, der skal forsynes af lokale batterier. Det gælder også for batterikemi og dermed også laderen. Kompakte, alsidige ladere er i den sammenhæng en rigtig god idé.

Powerbox ENA200-Charger giver netop den nemme integration. I sit IP21-tætte polykarbonathus på kun 116mm x 88mm x 18mm er det en af de slankeste DC/DC-ladere på markedet. Den integrerede baseplate har fire montagehuller til mekanisk befæstigelse, og vægten er så lav som under 500 gram, hvad der giver excellente chok- og vibrationsdata (5-50 Hz, acceleration $\pm 7,35\text{m/s}^2$).

ENA200-Charger inkluderer beskyttelse mod overtemperatur, kortslutning og reverse-spænding samt en gnistundertrykkelsesfunktion, der konstant måler forbindelsen til batteriet, før opladning finder sted. Pr. default vil laderen ikke begynde at lade, hvis spændingen er under 5V, om end den grænse kan omprogrammeres til specifikke formål.

"Industrielle og automotive applikationer integrerer nu batteriladere inden for lukkede miljøer, hvad der kræver højeffektive, lavprofil ladere. Brug af lavprofilteknologi og integrerede komponenter har gjort det muligt for Powerbox' designere at udvikle en række nye ladere med indbygget intelligens. ENA200-Charger er en del af "One Package to Fit All" projektet, som er udviklet i tæt samarbejde med vores partnere og kunder med det formål at reducere time-

to-market med en samtidigt mindre lagerbeholdning", siger Patrick Le Fèvre, marcomdirektør hos Powerbox.

Der er to input-spændinger, 12V (9V to 18V) og 24V (18V to 32V), ved 15A/256W peak, for ENA200-Charger, der understøtter tre prækonfigurerede ladetilstande (standard blysyre, AGM, gelcelle og kalcium). En front-switch gør det muligt at vælge ladetilstand, mens fire LED'er indikerer ladetilstand fra lav til fuld opladning, mens en femte LED advarer i tilfælde af fejl. Ladningen er baseret på fem trin ; IUIU + puls. Standardprofiler findes til en række ladeprofiler efter kundeønske, og de kan implementeres gennem et af Powerbox' Configuration Centers. ENA200-Charger inkluderer lademonitering og lastoptimering samt mulighed for tilslutning af en NTC-temperaturføler.

ENA200-Charger er designet med pålidelighed og effektivitet for øje, og et lavt komponentantal samt en push-pull konstruktion til en sekundær forsyning med diode-emuleret synkron ensretning kombineret med switching-komponenter med ultralave tab understøtter det. Layout er optimeret til et effektivt strøm-flow og minima støj. Produktet har en effektivitet bedre end 95%, og ved no load tilstande er input-strømmen mindre end 100mA – og i standby-mode mindre end 1mA.

Den nye, intelligente lader er designet til at opfylde immunitetsstandarden ISO7637-2, så ENA200-Charger modstår 2kV surge og de tilhørende dele af EMC EN61000-direktivet. ENA200-Charger er RoHS II- og REACH-kompatibel.

Om 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 virksomhedens evne til at håndtere hele produktlevetidscyklussen, så miljøpåvirkningerne bliver mindst mulige.

For yderligere information:

Besøg venligst www.prbx.com
Patrick Le Fèvre, Marketing- og kommunikationsdirektør
0046 158 703 00
marcom@prbx.com

Powerbox A/S
Gitte Norup, Salgs Direktør
Hovedgaden 45
2970 Hørsholm
Tlf.: 45 93 42 00
Tlf.: 45 28 06 22 (dir.)
e-mail: gitte.norup@prbx.dk
web: www.prbx.info
For more information

**ENA 200 lader****Related links:**

<https://www.prbx.com/product/ena-charger-series/>