

Powerbox lancerer fire nye serier af DC/DC-konvertere til ekstra brede input-spændinger til den kørende infrastruktur

Pressemeddelelse
4. juni, 2018

Powerbox, der gennem fire årtier har optimeret forsyningsløsninger til krævende applikationer og som er blandt Europas største producenter af strømforsyninger, lancerer fire nye serier af DC/DC-konvertere til ekstra brede input-spændinger og med effekter mellem 8W og 20W til printmonterede formål indenfor den kørende infrastruktur. Med et 13:1 input-spændingsområde mellem 12V og 160V er MAD33 (8W), MAD32 (10W), MAE35 (15W) og MAF35 (20W) udviklet til at give systemdesignere ét enkelt partnummer, der kan dække et stort område af applikationer inden for transportindustrien (som jernbaner, industriel automation, bilbranchen og fjernstyring. Det mindsker kravet til lagerbeholdning samt time-to-market og behovet for dokumentation.

MAD-MAE-MAF-serierne er designet til at opfylde jernbane-specifikationer EN50155, EN50121-3-2, EN61373 og EN45545, men også ISO7637-2 til 24V køretøjer og EN12895 til industrielle trucks og lignende formål som robotapplikationer. Den 8W store MAD33 er kapslet i et industrielt standard DIP24-hus, og MAD32, MAE35 og MAF35 er kapslet i et 2"x1" hus. Alle fire serier har en typisk effektivitet på 86%, hvad der er ret enestående med henblik på det store 13:1 input-område.

Med udbredelsen af IoT-applikationer øges også antallet af interagerende sensorer, og systemdesignere bliver i stigende grad udfordret af at skulle arbejde med mange forskellige applikationer og et utal af spændinger. Det gør alsidighed til et stort plus. Eksempelvis specificerer jernbanestandarden, EN50155, ikke mindre end seks busspændinger (24V, 37.5V, 48V, 72V, 96V og 110V) inklusive brownout (voltage drops) og transientspændinger under start-up. Systemdesignere skal derfor kunne operere med garanteret funktionalitet ved spændinger mellem 14,4V og 154V. Med sin input-tolerance mellem 12V og 160V samt effekter mellem 8W og 20W er de nye MAD-MAE-MAF-serier af konvertere fra Powerbox nærmest en "schweizer-kniv" for logistikken i strømforsyninger med en samtidigt reduktion af dokumentation og time-to-market.

"Time-to-market er afgørende for systemdesignere og en forenkling af sourcing / supply chains hjælper til at reducere downtime for blandt andet vedligehold. Det er motivationsfaktorer for de ultra brede input-spændinger, ligesom det også kendes fra den automotive sektor. Design af DC/DC-konvertere med et 13:1 input-område er en udfordring, hvor alle parametre skal optimeres, så man opnår den højest mulige effektivitet over hele spændingsområdet, og det kan vi med stolthed sige, at vores designere har opnået med de nye MAD-MAE-MAF serier", siger Martin Fredmark, Powerbox's VP for Portfolio Management.

De nye serier egner sig til low-power formål i jernbaneapplikationer som kommunikationsenheder, GSM-R telefoner og docking-stationer, routere/Wi-Fi

access points, små displays, USB-ladesokler (overalt i toget), sensorer og til standby-forsyning af større apparater.

MAD33 giver 8W ud ved fire spændinger på 5, 12, 24 og 48V ved naturlig konvektionskøling, og MAD32 giver 10W ud ved de samme spændinger. MAD33 fås i et DIL-hus (31,8mm x 20,3mm x 12,7 mm) mens MAD32 leveres i et standardiseret 2" x 1" hus. Den 15W store MAE35 og 20W-modellen MAF35 leveres til tre output-spændinger på 12, 24 og 48V – også i 2" x 1" huse. Alle serier giver fuldt output ved temperaturer op til 60 grader C og fortsætter med en lineær derating op til 100°C(case). Alle serier leveres i plathuse.

Alle serier opfylder krav til termiske chok og vibrationer efter EN61373 og MIL-STD-810F, ligesom de opfylder Fire-and-Smoke EN45545-2 standarden. Samtidigt er konverterne fuldt beskyttede med hensyn til input-spændings lockout, kortslutningsbeskyttelse og strømbegrænsning. Alle enheder fungerer ved en fast frekvens og inkluderer PI input-filtre. Serierne tåler temperaturer mellem -40°C og +85°C (maksimalt 105°C) med lagring ved -55°C til +125°C.

De nye serier fra Powerbox opfylder desuden UL60950-1, EN60950-1 og IEC60950-1 standarderne samt CE mark 2014/30/EU og har input-output isolation på 3.000VAC. Serierne er desuden RoHS-kompatible.

MAD33 (8W), MAD32 (10W), MAE35 (15W) og MAF35 (20W) komplementerer PQB50U-72S (50W) og PFB600W-110S (600W) produkterne, så man opnår et komplet udbud af modulære løsninger fra 8W op til 600W til såvel jernbane- som andre krævende industrier.



PRBX MAD33 (8W), MAD32 (10W), MAE35 (15W) og MAF35 (20W) serierne egner sig typisk til jernbaneapplikationer og lignende områder, hvor et ultrabredt område for input-spændingen letter logistik og dokumentation.

Related links:

MAD33 (8W) <https://www.prbx.com/product/mad33-series/>

MAD32 (10W) <https://www.prbx.com/product/mad32-series/>

MAE35 (15W) <https://www.prbx.com/product/mae35-series/>

MAF35 (20W) <https://www.prbx.com/product/maf35-series/>

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:

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

e-mail: gitte.norup@prbx.dk

web: www.prbx.com

Ref: PRBX-PR-18003-DK