

Powerbox lancerer robust dual-strømforsyning til maritim motorstyring

Pressemeddelelse
2. april, 2020

Powerbox, der er gennem fire årtier har været førende indenfor optimering af strømforsyningsløsninger til krævende applikationer, og som er en af Europas største strømforsyningsproducenter, lancerer en ny dual-/dobbelstrømforsyning til maritime motorstyringsapplikationer. Med baggrund i en robust platform, typisk til brug i hårde miljøer har ENMA500D24/2x27-CC to 27V/20A isolerede outputs med en samlet ydelse på 540W. Strømforsyningen er kapslet i et robust IP56-hus og er mekanisk designet til effektiv kontaktkøling, ligesom den opfylder DNV/GL-standarderne.

Flådefartøjer er spækket med elektrisk og elektronisk udstyr, der forsynes med alt lige fra low power DC/DC-konvertere til forsyning af sensorer til højtydende DC-generatorer, som forsyner hele skibet eller båden. Alle disse forsyninger skal være robuste og sikre i brug. Selv om mange applikationer kan forsynes af maritimt certificerede kommercielle off-the-shelf (COTS) strømforsyninger, så kræver andre applikationer meget specifikke forsyninger, der i udtalt grad er designet til den endelige belastning.

Et eksempel er de servomotorer, der bruges til de FSV'er (Fast Switched Valves), som blandt andet bruges til sikkerhedsfunktioner i brændstofindsprøjtningsspumper, drejelige skruedrev og motorstyring.

FSV-drift er baseret på servomotorer, som sørger for, at væsker bliver ført frem eller afbrudt med det højeste mulige sikkerhedsniveau. Da fejl ikke kan tolereres i den slags udstyr, bruger FSV-producenter som regel to uafhængige strømforsyninger for at garantere redundans i systemet. Men med henblik på, at udstyret som regel er installeret i meget kompakte og hårde miljøer, kan det krav være en udfordring for en virksomhed, der skal installere drevene i fartøjerne.

Med sin lange erfaring og ekspertise inden for design af forsyningsløsninger til maritim brug efter DNV/GL-standarderne, har PRBX kunnet udvikle den højt integrerede og indbyrdes isolerede, dobbelte DC/DC-konverter, ENMA500D24/2x27-CC.

Da maritime strømforsyninger ofte bruges i hårde miljøer, er ENMA500D24/2x27-CC kapslet i et robust IP56-tæt hus, der derfor er modstandsdygtigt over for kraftige vandsprøjt, selv ved høje tryk. Med sin kapsling i henhold til IP56 er ENMA500D24/2x27-CC DC/DC-konverterne designet og optimeret til kontaktkøling. To køleflanger bruges til termisk kontakt mellem strømforsyningens indre varmeafgivende komponenter og miljøet udenfor.

ENMA500D24/2x27-CC skal forsynes fra en typisk 24V distribueret rail-spænding til fartøjets elektronik, men forsyningen tolererer et bredt

spændings-input mellem 18 og 36V og er i stand til at tolerere et stort spændingsfald ned til 10V i 10 sekunder. ENMA500D24/2x27-CC giver et output på 27VDC/20A samt en total effekt på 540W med en effektivitet bedre end 85%.

De to indbyrdes uafhængige outputs gør den nye ENMA500D24/2x27-CC strømforsyning oplagt til forsyning af sikkerhedskritisk udstyr med behov for to forsyninger, men ikke redundans i ordets egentlige forstand. ENMA500D24/2x27-CC's to 27VDC er fuldt isolerede. I det tilfælde er det totale output fortsat 540W, som dog kan rekonfigureres til 540W på ét output og ingen effekt på det andet, mens enhver blanding mellem de to outputs inden for den maksimale effekt er en mulighed.

ENMA500D24/2x27-CC er beskyttet mod reverseret polaritet på input, kortslutning af output, og forsyningen inkluderer beskyttelser mod overtemperatur, overspænding og overstrøm. Den nye, maritime strømforsyning er designet efter EN60068-2-x og opfylder sikkerhedsstandarden, EN 60950.

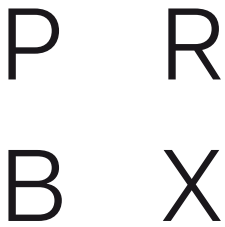


Illustration: PRBX / FOTOGGRIN / Shutterstock

Link:

ENMA500D24/2x27-CC

<https://www.prbx.com/product/enma500d24x27-cc/>



POWERBOX
A Cosel Group Company

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:

Gitte Norup Fjeldsted, Sales Director
Hovedgaden 26-28
2970 Hørsholm
Tlf.: 45 93 42 00
e-mail: gitte.norup@prbx.dk
web: www.prbx.com

Reference:

PRBX-PR-2002-DK