

Powerbox' robuste forsyningsmoduler er optimerede til hårde, industrielle miljøer

Pressemeddelelse
22. marts, 2017

Powerbox, der er blandt Europas førende virksomheder inden for strømforsyninger og som gennem fire årtier har optimeret forsyninger til krævende applikationer, lancerer en 400W DC/DC-konverter til brug i ekstreme miljøer i industrielle og automotive applikationer. ENA400-M er designet til konvektionskøling og er kapslet i et potted aluminiumshus med indbygget køleplade og et varmeledende polyuretan materiale til effektiv varmeafledning. DC/DC-konverteren er IP67-kapslet og har en effektivitet på 95 procent og kan fungere ved temperaturer mellem -40°C og +50°C ved naturlig konvektion. Konverteren er forberedt til de industrielle 24V- og 48V-busspændinger opfylder ISO7637-2 og EN12895. ENA400-M's høje effektivitet og optimerede termiske design bidrager til en lang levetid i hårde miljøer.

Industrielle og automotive applikationer inden for landbrug, skovbrug og lignende udendørs miljøer kræver ekstremt robuste DC/DC-forsyninger, som kan fungere fejlfrit i fugtige og støvede miljøer med høje vibrationsniveauer og som regel med begrænset ventilation. Det kræver igen en state-of-the-art switching-teknologi, som minimerer behovet for varmeafsættelse, og hvor en lang levetid er sikret gennem gode mekaniske og termiske designs.

ENA400-M serien dækker to industrielle busspændinger, 24V (18V til 32V) og 48V (35V til 65V). Produkterne inkluderer beskyttelse mod underspænding, overspænding og reverse-spænding. I standby er input forbruget mindre end 1mA og ubelastet mindre end 30mA, hvad der sparer på batteriforsyningen.

Der er to standardiserede output-spændinger til rådighed, 12,5V(32A) og 24,5V(16A) begge med et nominelt output på 400W. Output er beskyttet mod kortslutning gennem en konstantstrømbegrænser, hvor kredsløbet sender konverteren tilbage til normal drift, efter at en overbelastning er blevet fjernet. Det garanterer, at DC/DC-konverteren ikke lukker ned, selv om den beskytter applikationen mod fejlfunktion og in-rush strømme under opstart.

- Industrielle og automotive producenter kræver højeffektive forsyninger, som kan levere fuld drift i hårde miljøer, men som samtidigt er meget brugervenlige. ENA400-M serien er en del af PRBX's "one-package-to-fit-all" program, der er udviklet sammen med vores kunder med det mål at forenkle lagerbeholdningen og reducere time-to-market, siger Martin Fredmark, Powerbox' produktvicedirektør .

ENA400-M er bygget med en planar teknologi med termiske drains og en lav-ESR MOSFET-teknologi, hvad der sikrer en effektivitet på hele 95 procent. Ved at bruge den såkaldte back-flip samling bliver den afsatte varme fra komponenterne afsat direkte på toppen af huset, hvad der øger køleeffekten.

Powerbox' ENA400-M DC/DC konverterserie har en galvanisk isolation på 500VDC input-output samt input-/output-case. Alle produkter opfylder

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

immunitetsstandard EN61000 (relevante kapitler), EN55022B (ledet og udstrålet) og tåler surge-testniveauer på 2kV.

Industriel automation bliver ofte udsat for vand, dieseldampe eller støv, så det er vigtigt, at forsyningen ikke påvirkes af aggressive miljøer. For at forhindre korrosion eller indtrængende vand er aluminiumet beskyttet af en coating og kapslet med polyuretan, hvad der sikrer en IP67-tæthed. Produktet er dermed beskyttet mod indtrængende vand ved dybder ned til 1 meter og modstår 100 procent relativ fugtighed – nonkondenserende.

For at modstå høje vibrationsniveauer i hårde miljøer kan ENA400-M opfylde en vibrationstest med en 5 – 50Hz profil og accelerationer på +/-7,35m/s² i alle akseretninger.

ENA400-M's dimensioner er 150mm x 93mm x 31mm, og konverteren vejer 850 gram. Af hensyn til montage leveres forsyningen med forborede huller i hvert hjørne og med input- og output-forbindelse via faste 0,5 meter lange ledninger. Et on/off loop kabel tillader fjernstyring (pr. default er DC/DC-konverteren "on", så ved at åbne loopen går den "off"). Serien er RoHS II- og REACH-kompatibel.

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

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, Sales Director
Tlf: 45 93 42 00
Mail: gitte.norup@prbx.dk
Web: www.prbx.com

Ref: PRBX-PR-17006



ENA400-M 400W robust DC/DC-konverter

Relateret link:

<https://www.prbx.com/product/ena400m-series/>