

# Powerbox' robuste kraftmoduler er perfekte for tøffe miljø i ekstreme industrielle kjøretøyanvendelser

**Pressemelding**  
**22. Mars 2017**

**Powerbox, en av Europas største produsenter av kraftforsyninger, og en ledende drivkraft innen optimalisering av kraftløsninger for krevende anvendelser gjennom fire tiår, har introdusert en 400W DC/DC omformer for bruk i industrielle kjøretøyapplikasjoner i ekstreme omgivelser. Den nye ENA400-M, som er designet for friluftskonveksjonskjøling, er pakket i en aluminiumkapsling med innebygd kjøleflens og innbakt i varmeledende polyuretan for å bedre termisk dissipering. Godkjent for bruk i henhold til IP67 og med en energieffektivitet på 95%, kan DC/DC omformeren benyttes i omgivelsestemperaturer fra -40 til +50 grader C ved hjelp av friluftkonveksjon. Omformeren er egnet for 24V og 48V industrielle busspenninger, og møter ISO7637-2 og EN12895. ENA400-Ms effektive og høyt optimaliserte termiske design bidrar til en forlenget levetid i tøffe miljø.**

Industrielle kjøretøy, som for eksempel kjøretøy og maskiner for gruvedrift, tømmerdrift, anleggsvirksomhet og jordbruk, i tillegg til lastebiler og generell utendørs infrastruktur, krever svært robuste DC/DC kraftforsyninger som er i stand til å operere feilfritt under fuktige og støvete forhold med kraftig vibrasjon og svært ofte liten eller ingen ventilasjon. Under disse tilstandene kreves det kraftforsyninger med "state of the art" svitsjeteknologi for å redusere effektdissipering, og gjennomført grundige mekaniske og termiske design for å sikre lange levetider i disse krevende omgivelsene og applikasjonene.

ENA400-M serien dekker to industrielle busspenninger, 24V (18 til 32V) og 48V (35 til 65V). Produktene inneholder underspennings- overspennings- og revers spenningsbeskyttelse. I standbymodus er inngangsstrømmen mindre enn 1 mA, mens laststrømmen er mindre enn 30 mA – noe som bidrar til å spare batterieffekten.

Det er tilgjengelig to standard utgangsspenninger, 12,5V(32A) og 24,5V(16A), begge med en utgangseffekt på 400W. Utgangen er beskyttet mot kortslutninger gjennom en konstantstrøm begrensningskrets som gjør at produktet alltid er klart til bruk etter at en høy utgangslast er ført tilbake til normalt. Denne unike egenskapen garanterer brukerne at DC/DC omformeren aldri stenges ned, samtidig som den beskytter applikasjonen mot feilfunksjon eller inrush-strøm ved oppstart, samtidig med fordelene av rask gjenoppretting av normal drift så snart feilen er fjernet eller redusert.

"Produsenter av industrielle kjøretøy krever energieffektive kraftforsyninger som er i stand til å garantere full drift i tøffe miljø, men som likevel er enkle i bruk" sier Martin Fredmark, Powerbox's VP Product Management. "ENA400-M serien inngår i PRBX' 'one package to fit all' program, som er utviklet i samarbeid med våre kunder, og som forenkler lagerstyring og reduserer Time-to-Market."

ENA400-M er bygget på planarteknologi med termiske avkoplinger og lav-ESR MOSFET teknologi, og har en typisk energieffektivitet på 95%. Gjennom bruk av en produksjonsmetode kalt "back-flip assembly", blir den dissiperte varmen ledet direkte fra komponentene til toppen av kapslingen, slik at kjølekapasiteten dermed øker.

Powerbox' ENA400-M DC/DC omformerserie har et galvanisk isolasjonsnivå på 500VDC fra inngang til utgang, og inngang/utgang til kapsling. Samtlige produkter møter immunitetsstandarden EN61000 (relevante kapitler), EN55022B (ledet og strålt) og et spenningstestnivå på 2kV.

Industrielle kjøretøyapplikasjoner er ofte utsatt for vann, dieseldamp eller skitt, og det er svært viktig at DC/DC-omformeren ikke skal kunne påvirkes negativt av slike aggressive miljøer. For å forhindre eventuell risiko for korrosjon eller vanninntrenging, er aluminiumkapslingen beskyttet av et belegg og innkapslet i polyuretan, noe som garanterer at produktet vil overholde kravene til vanninntrenging i IP67 (Ingress Protection rating of 67 – betyr at produktet er beskyttet mot støv og vanninntrenging på dybder mellom 15 cm og 1 meter). Produktet tåler 100% relativ fuktighet – ikke-kondenserende.

Med hensyn til de høye vibrasjonsnivåene som produktet kan komme ut for i tøffe omgivelser, er ENA400-M testet for å møte en profil på 5–50 HZ med en akselerasjon på +/-7,35m/s<sup>2</sup> per akse.

Dimensjoner for ENA400-M er 150 x 93 x 31 mm (5,12 x 3,78 x 1,22 tommer) og den veier 850 gram. For monteringsformål leveres produktet med forhåndsborede hull i hvert hjørne, og inngangs- og utgangsforbindelser gjøres med faste ledninger på 0,5 m og en ON/OFF sløyfekabel følger med, for fjernstyring (som default er DC/DC omformeren ON, å åpne sløyfen vil slå den OFF). Produktet er RoHS II og REACH kompatibelt.

P R  
B X

POWERBOX  
Mastering Power

#### **About Powerbox**

*Founded in 1974, with headquarters in Sweden and operations in 15 countries across four continents, Powerbox serves customers all around the globe. The company focuses on four major markets - industrial, medical, transportation/railway and defense - for which it designs and markets premium quality power conversion systems for demanding applications. Powerbox's mission is to use its expertise to increase customers' competitiveness by meeting all of their power needs. Every aspect of the company's business is focused on that goal, from the design of advanced components that go into products, through to high levels of customer service. Powerbox is recognized for technical innovations that reduce energy consumption and its ability to manage full product lifecycles while minimizing environmental impact.*

#### **For mer informasjon**

Se [www.prbx.com](http://www.prbx.com)

Vennligst kontakt Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

[marcom@prbx.com](mailto:marcom@prbx.com)

Ref: PRBX-PR-17006



**ENA400-M 400W Robust DC/DC omformer**

#### **Relatert link:**

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