

POWERBOX's COTS/MOTS 1000W IP65-klassificerede strømforsyninger er ideelle til forsvaret og barske miljøer

Pressemeddelelse
29. april 2024

Powerbox, en af Europas største strømforsyningsvirksomheder og førende i fire årtier inden for optimering af strømløsninger til krævende applikationer, har annonceret lanceringen af sin nye robuste serie, ECD1000A til jordbaserede forsvarsapplikationer og barske industrielle miljøer. ECD1000A-serien er indkapslet i et IP65-metalkabinet med ledningskøling på bundpladen, leverer 1000W og kan bruges med et driftstemperaturområde på -40 til +75 grader C. Til ekstremt krævende anvendelser er ECD1000A mekanisk robust i henhold til MIL-STD-810H-standard, og indvendige printkort og komponenter er beskyttet med en conformal coating. Produktet er også elektrisk robust til at modstå barske transienter og opfylde krævende EMC-ydelsesniveauer, som kræves til de mest almindelige forsvars- og de mere krævende industrielle applikationer, i henhold til MIL-STD-461 CE102 / RE102 og opfylder MIL-STD-1399-300. Strømforsyningen fungerer med et bredt universelt inputområde fra 85 til 305 VAC med effektfaktorkorrektion (PFC). ECD1000A er designet til høj tilgængelighed, kort time-to-market og til at opfylde kommercielle og militære off-the-shelf (COTS/MOTS) forretningsmodeller og fås i en version med 28VDC udgangsspænding, men serien omfatter også 500W og 700W versioner med 12VDC og 28VDC udgangsspænding til brug i distributionssystemer med lavere effekt.

Mange forsvarsapplikationer kræver strømforsyninger, der fungerer med begrænset eller ingen ventilationskøling. I denne henseende henviser vi til dem, der fungerer i barske miljøer, hvor elektronisk udstyr er installeret i en forseglede kasse, såsom radiokommunikationssystemer, der er udsat for ugunstige vejrforhold, udendørs overvågning og adgangskontrol og indendørs udstyr med meget strenge restriktioner for hørbar støj. Ud over miljøkrav motiverer pålidelighed og vedligeholdelsesomkostninger systemdesignere til ikke at bruge ventilatorer og blæsere, men foretrækker ledningskøling indkapslet i en boks, der tilbyder et indtrængningsbeskyttelsesniveau på IP65 (støvtæt og beskyttet mod vandstråler).

Konduktionskøling kræver meget specifikke byggemetoder, og PRBX ECD1000A er designet til at garantere optimal varmeoverførsel fra de afledende komponenter til bundpladen, hvilket giver et højt ydelsesniveau inden for en driftstemperatur på -40 til +75 grader celsius ved bundpladen. Afhængigt af monteringsmetoden og de overordnede køleforhold kan der gælde en nedsættelse som specificeret i den tekniske dokumentation.

For at dække en lang række anvendelser fungerer ECD1000A med et bredt universelt indgangsområde fra 85 til 305VAC (nominelt 100 til 277VAC). Enheden inkluderer PFC med en koefficient på 0,98/0,95 (110VAC/230VAC).

Til interne busdistributionssystemer fås ECD1000A med en enkelt DC-udgangsspænding på 28V/36A. Ved hjælp af en højeffektiv topologi er den typiske effektivitet ved 28V udgang og 230VAC indgang på fremragende 91%.

Fra forsvaret til krævende industrielle applikationer er det adresserbare udvalg af applikationer, der kræver robuste strømløsninger, ekstremt stort. Derfor er ECD1000A-serien designet til at klare højere niveauer af stød og vibrationer, den har hård transientbeskyttelse og yderligere EMC-filtrering som specificeret af MIL-STD-461E CE102 / RE102, MIL-STD 1399-300A og MIL-STD-810H.

Af sikkerhedshensyn har ECD1000A en IN/OUT-isolering på 3.000VAC og IN/FG på 2.000VAC. Udgangsisolationen til FG er 500VAC. Strømforsyningen omfatter overstrømsbeskyttelse med automatisk gendannelse, overspændings- og overtemperaturbeskyttelse.

Indgang, udgang og signal er forbundet via cirkulære MIL Spec-stik, der giver ekstremt pålidelig forbindelse og beskyttelse mod fugtindtrængning og oxidation.

ECD1000A indeholder en fjernbetjening og en Power Good-grænseflade til overvågning af enheden, uanset om den er i normal eller unormal drift. Den har bestået stød- og vibrationstest som specificeret i MIL-STD-810H. I den henseende er produkterne blevet testet til niveauer langt over normale driftsbetingelser og er designet til at modstå høje stød på 20G-niveau.

ECDA-plattformen indeholder yderligere indlejrede funktioner, der forkorter Time-To-Market for specifikke applikationer, der kræver forskellige udgangsspændinger.

I sit IP65-kabinet måler ECD1000A 204 x 326 x 50,8 mm (8,03 x 12,83 x 2 tommer) og vejer maks. 3,5 kg.

ECD1000A har et design, der er optimeret til ledningskøling, og er velegnet til applikationer, der kræver en lydløs strømløsning, f.eks. i et kontrolrum. Den er også velegnet til industrielle anvendelser, hvor tvungen luftventilation ikke er mulig på grund af miljømæssige begrænsninger. Når ECD1000A er monteret på et chassis eller en køleplade, kan den levere imponerende effektniveauer med en meget høj grad af pålidelighed.

ECD1000A overholder 62368-1-standarden, CE og UKCA, og den har tre års fuld garanti.

P R
B X

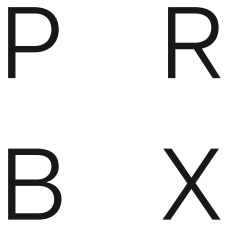
POWERBOX
Mastering Power



POWERBOX' COTS/MOTS 1000W IP65-strømforsyninger er ideelle til forsvaret og barske miljøer

Relaterede links:

<https://www.prbx.com/product/ecda/>



POWERBOX
Mastering Power

Om Powerbox

Powerbox blev grundlagt i 1974, har hovedkontor i Sverige og aktiviteter i 15 lande på fire kontinenter og betjener kunder over hele kloden. Virksomheden fokuserer på fire store markeder - industri, medicin, transport/jernbane og forsvar - hvor den designer og markedsfører strømkonverteringssystemer af høj kvalitet til krævende applikationer. Powerbox' mission er at bruge sin ekspertise til at øge kundernes konkurrenceevne ved at opfylde alle deres strømbehov. Alle aspekter af virksomhedens forretning er fokuseret på dette mål, fra design af avancerede komponenter, der indgår i produkterne, til et højt niveau af kundeservice. Powerbox er anerkendt for sine tekniske innovationer, der reducerer energiforbruget, og for sin evne til at håndtere produkternes fulde livscyklus og samtidig minimere miljøpåvirkningen. Powerbox er en virksomhed i Cosel-koncernen.

For mere information

Besøg www.prbx.com

Kontakt venligst Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-24001-DA