

# POWERBOX's COTS/MOTS 1000W IP65 godkjente kraftforsyninger er ideelle for forsvars- og andre tøffe miljøer

Pressemelding  
29. April 2024

**Powerbox (PRBX), et av Europas største kraftforsyningsselskaper og en ledende drivkraft igjennom fire tiår innen optimalisering av kraftforsyningsløsninger for krevende applikasjoner, meddeler lansering av sin nye robuste serie, ECD1000A for bakkebaserte forsvarsapplikasjoner og tøffe industrielle ledningskjøling via baseplaten, og som leverer 1000W og kan brukes med et driftstemperaturområde for baseplaten på -40 til +75 grader C. Med hensyn til ekstremt krevende bruksområder er ECD1000A mekanisk robust i henhold til MIL-STD-810H-standarden, og innvendige kort og komponenter er beskyttet med et konformt belegg. Produktet er tilsvarende elektrisk robust for å tåle tøffe transienter og møte krevende EMC-ytelsesnivåer som kreves for de fleste vanlige forsvars- og de mer krevende industrielle applikasjonene, i henhold til MIL-STD-461 CE102 / RE102 og MIL-STD-1399- 300. Strømforsyningen opererer med et bredt universelt inngangsområde fra 85 til 305VAC med effektfaktorkorreksjon (PFC). ECD1000A er designet for høy tilgjengelighet, kort tid til markedet og for å møte kommersielle og militære hyllevare (COTS/MOTS) forretningsmodeller, og er tilgjengelig i en 28VDC utgangsspenningsversjon. Serien inkluderer også 500W og 700W versjoner med 12VDC og 28VDC utgangsspenninger for bruk i strømfordelingssystemer med lavere effekt.**

Mange forsvarsapplikasjoner krever at strømforsyninger fungerer med begrenset eller ingen ventilasjonskjøling. I denne forbindelse sikter vi til de som opererer i tøffe miljøer hvor elektronisk utstyr er installert i en forseglet boks, for eksempel radiokommunikasjonssystemer utsatt for ugunstige værforhold, utendørs overvåking og adgangskontroll, og innendørs utstyr med svært strenge begrensninger til hørbar støy. I tillegg til miljøkrav, motiverer pålitelighet og vedlikeholdskostnader systemdesignere til ikke å bruke vifter og blåsere, til fordel for ledende kjøling innelukket i en boks som tilbyr et inntrengningsbeskyttelsesnivå på IP65 (støvtett og beskyttet mot vannstråler).

Ledningskjøling krever svært spesifikk byggepraksis, og ECD1000A er designet for å garantere optimal varmeoverføring fra de dissiperende komponentene til baseplaten, og levere et høyt ytelsesnivå innenfor en driftstemperatur på -40 til +75 grader celsius ved baseplaten. Avhengig av monteringsmetoden og de generelle kjøleforholdene, kan en derating gjelde som spesifisert i den tekniske dokumentasjonen.

For å dekke et stort spekter av bruksområder, opererer ECD1000A med et bredt universelt inngangsområde fra 85 til 305VAC (nominell 100 til 277 VAC). Enheten inkluderer PFC med en effektfaktor på 0,98/0,95 (110 VAC/230 VAC).

# P R B X

## POWERBOX Mastering Power

For å drive interne bussdistribusjonssystemer er ECD1000A tilgjengelig med en enkelt likespenningsutgang på 28V/36A. Ved å bruke en høyeffektiv topologi er typisk effektivitet ved 28 V utgang og 230 VAC inngang utmerkede 91 %.

Fra forsvar til krevende industrielle applikasjoner er det adresserbare utvalget av applikasjoner som krever robuste kraftløsninger ekstremt stort. Følgelig er ECD1000A-serien designet for å møte høyere nivåer av støt og vibrasjoner, den har sterk transientbeskyttelse og ekstra EMC-filtrering som spesifisert av MIL-STD-461E CE102 / RE102, MIL-STD 1399-300A og MIL-STD- 810H.

Med tanke på sikkerhet har ECD1000A en IN/OUT-isolasjon på 3000VAC og IN/FG på 2000VAC. Utgangsisolasjon til FG er 500VAC. Strømforsyningen inkluderer overstrømsbeskyttelse med automatisk gjenoppretting, overspennings- og overtemperaturbeskyttelse.

Inngang, utgang og signal er koblet via sirkulære MIL Spec-kontakter som gir ekstremt pålitelig tilkobling og beskyttelse mot fuktinntrengning og oksidasjon.

ECD1000A inkluderer et fjernstyrings- og et Power Good-grensesnitt for å overvåke enheten, enten den er i normal eller unormal drift. Den har bestått støt- og vibrasjonstesting som spesifisert i MIL-STD-810H. I den forbindelse har produktene blitt testet til nivåer langt over normale driftsforhold og er designet for å tåle kraftige, opptil 20G nivå støt.

ECDA-plattformen inkluderer ytterligere innvevde funksjoner som forkorter Time-To-Market for spesifikke applikasjoner som krever forskjellige utgangsspenninger.

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

ECD1000A drar fordel av et design optimalisert for ledningskjøling, og er egnet for applikasjoner som krever en stillegående kraftforsyningsløsning, for eksempel i et kontrollrom. På samme måte er den egnet for industrielle applikasjoner der tvungen luftventilasjon ikke er mulig på grunn av miljømessige begrensninger. Festet til et chassis eller kaldplate, kan ECD1000A levere imponerende effektnivåer med et meget høyt nivå av pålitelighet.

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

P R  
B X

POWERBOX  
Mastering Power



POWERBOX's COTS/MOTS 1000W IP65 kraftforsyninger er ideelle for forsvars- og tøffe miljøer.

**Relaterte lenker:**

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

**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. Powerbox is a Cosel Group Company.*

**For more information**

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

Please contact Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

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

Ref: PRBX-PR-24001-NO

Powerbox International AB  
Västberga Allé 36A, 5tr  
126 30 HÄGERSTEN  
SWEDEN  
[www.prbx.com](http://www.prbx.com)