



COSEL udvider portefølje af strømforsyninger til mid-size robot-controllere og fabriksautomation med 300W-model med isolerede triple-outputs

Pressemeddelelse

30/9, 2020

- 300W konfigurerbar med isolerede triple-outputs
- Uafhængige outputs med forstærket isolation - ideel til IGBT-drev
- Certificeret til UL62368-1, EN62477-1 (OVC III) og kompatibel med EN61558-2-16
- Udvidet UART-kommunikation-interface option
- 24V- og 48V output-moduler, der understøtter gentagne peak-belastninger
- Høj effektivitet – op til 92%

Cosel Co, Ltd (6905: Tokyo) udvider sin markedsledende RB-series, designet til mid-size robot- og fabriksautomationsløsninger med en 300W-version. RBC300F er en open-frame, konfigurerbar AC/DC-strømforsyning med triple-outputs dedikeret til robotcontrollere og fabriksautomation. Cosel RBC300F-serien er baseret på et ret unikt princip med tre konfigurerbare, isolerede outputs, hvoraf ét er med forstærket isolation til forsyning af IGBT'er (Intelligent Gate Bipolar Transistors) eller lignende applikationer. Serien er certificeret til EN62477-1 OVC III (Over Voltage Category) ved at reducere behovet for en ekstra isolationstransformer, når forsyningen er forbundet til et distributionspanel. RBC300F-forsyningen forenkler dermed designprocessen for systemarkitekter og holder prisen nede. RBC300F har fordel af sin integrerede digitale styring af primærsiden samt en option med udvidet UART kommunikations-interface til styring, monitorering og sekvensering.

RBC300F er designet til global implementering og accepterer derfor input-spændingerne mellem 85 og 264VAC, enkeltfaset, med et output på 300W. For at reducere kompleksiteten og omvendt øge fleksibiliteten har RBC300F tre uafhængige outputs. Master-output (slot 1) kan give 240W i tre forskellige output-konfigurationer: 12V/16A, 24/10A og 48V/5A. Det sekundære output (slot 2) kan forsyne konfigurerede moduler med single- eller dual-outputs på 5V/3A ; 12V/1,3A ; 24V/0,65A ; +/-12V/0,6A ; +/-15V/0,5A ; 3,3V/5A ; 5V/5A ; 12V/2,5A ; 16,5V/1,9A ; 24V/1,3A ; 48V/0,65A ; +/- 12V/0,7A og +/-15V/0,7A med en effekt mellem 14,4W og 30W afhængigt af output-spændingen. Det tredje output (slot 3) kan forsyne ethvert af de nævnte single output-spændingsmoduler ved den



samme effekt. For højere spændinger kan flere outputs forbindes i serie. Alle output-spændinger kan justeres via et indbygget potentiometer.

Applikationer i robotstyringer forsynes ofte fra en 24V- eller 48V bussspænding. I disse applikationer kan forsyningsbussen blive udsat for gentagne peak-energibelastninger, som kræver, at en strømforsyning kan opretholde driften under den slags belastningsforhold. RBC300F's 24V- og 48V output-moduler er designet til at fungere effektivt under peak-belastninger og kan levere op til 150 procent af peak-strømmen.

Den forstærkede isolation af output tre egner sig til forsyningspændinger til IGBT'er eller IPM'er, der reducerer antallet af de påkrævede forsyninger af robot-robot-controllere. Ved at integrere et forstærket isoleret output, har "tre-i-eneren", RBC300F, et ækvivalent footprint 40 procent mindre end for konventionelle løsninger.

Til optimering af effektiviteten er master-output DC/DC-konverteren baseret på en LLC-resonant topologi, mens andet og tredje output bruger en quasi-resonant-flyback topologi.

RBC300F har indbygget inrush-strømbegrænsning samt overstrøm- og overspændingsbeskyttelse.

Input-output isolation for RBC300F er på 3.000VAC med en input-ground isolation på 2.000VAC. Isolationsspændingen mellem de tre outputs er optimeret til robotstyringsapplikationer. Isolation mellem master-output og output 2 svarer til en funktionel isolation på 500VAC, mens isolation mellem master-output, output 2 og output 3 er forstærket til 3.000VAC.

Serien er designet med konvektionskøling for øje og fungerer ved temperaturer mellem -20 og +70°C. Derating kan komme på tale afhængigt af montage- og kølingsforhold.

Der kan leveres en række specifikke optioner af RBC300F, nemlig type C (coating), G (lav læksstrøm), S og SN til forskellige typer af chassis og cover, R (remote styring on/off), T (med vertikale skruer i terminalblokkene) samt U1 (med ekstern hold-up kondensator).

Af hensyn til udvidet fleksibilitet er der en RBC300F (option I3) med et Extended-UART (Universal Asynchronous Receiver-Transmitter) digitalt interface til support af 49 kommandoer til monitoring, styring og sekvensering. Driftsdata kan lagres og låses i en intern memory, og fejlkoder kan bruges til analyse og registrering af driftstimer til forebyggende vedligehold.

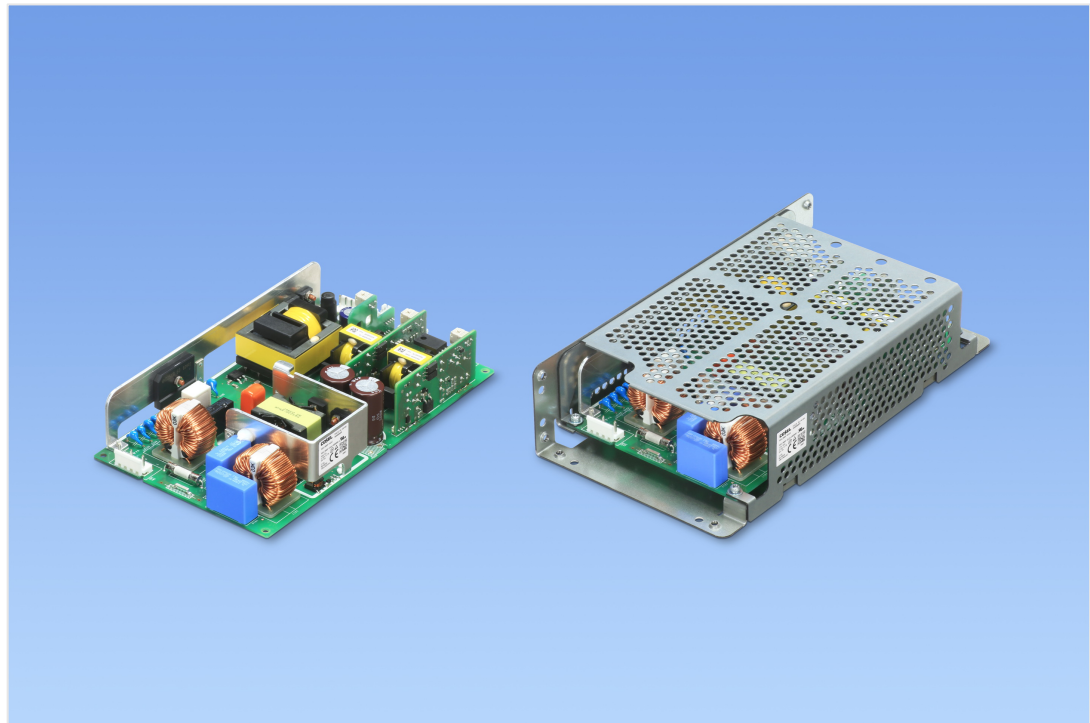
Optionerne U1 og I3 vil være til rådighed i Q4-2020

RBC300F er certificeret efter IEC/EN62477-1 OVC III og opfylder EN61558-2-16 og kan forbindes direkte til installationens distributionspanel, så behovet for en ekstra isolationstransformer er elimineret. Serien er certificeret i overensstemmelse med UL62368-1, C-UL (ækvivalent til CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), EN62368-1, EN62477-1 (OVC III) og opfylder EN61558-2-16 (OVC III).

Der er et indbygget aktivt input-filter, og den ledningsbårne støj overholder FCC-B, VCCI-B, CISPR11-B, CISPR32-B, EN55011-B, EN55032-B og de harmoniske støjemissionskrav defineret af IEC61000-3-2 (class A).

RBC300F måler 114mm x 38,3mm x 203mm (W x H x D) og har en vægt på maksimalt 710 gram. Et valgfrit chassis med cover kan leveres på forespørgsel ligesom en lodret terminalblok til montage.

RBC300F har en 5-års garanti.



RBC300F med isolerede triple- outputs er ideelle til robot-controllere og fabriksautomation.

Link:

<https://www.coseleurope.eu/Products/AC-DC/RB>

**Om Cosel:**

Cosel er grundlagt i Japan i 1969 og er blandt verdens førende designere og producenter af højtydende AC/DC-strømforsyninger, DC/DC-konvertere og støjfiltre. Med kvalitet, pålidelighed og fleksibilitet som primære fokusområder, er Cosel stolte af at udvikle nogle af branchen bedste og mest pålidelige produkter i verden. Cosel har en \$284m global omsætning og beskæftiger 790 ansatte i kontorer ud over hele Japan, Asien, Europa og Nordamerika. Produktudbuddet er især rettet mod krævende applikationer inden for industri-, automations-, medico-, telecom-, belysnings-, audio/broadcast- og bæredygtig energisegmenterne. En fleksibel tilgang til markedet med fuldstændige in-house designmuligheder betyder, at Cosel leverer produkter baseret på de nyeste teknologier, som imødekommer de stadigt skrappere krav fra virksomhedens mange kunder.

Note:

Cosel Group inkluderer den europæiske forsyningspecialist, Powerbox International AB, som blev opkøbt 25. juni, 2018 af Cosel.

For mere information:

Gitte Norup Fjeldsted

Tlf.: 45 93 42 00

E-mail: info.dk@prbx.com

Reference :

COSEL PR-20:005-DK RBC300F