



科索为中型机器人控制器和工厂自动化提供三路隔离输出 300W 的电源解决方案

新闻稿

2020-09-30

- 300W 可配置、隔离的、三路输出
- 独立输出增强隔离器-理想的 IGBT 驱动器
- 通过 UL62368-1, EN62477-1 (OVC III)认证, 符合 EN61558-2-16
- UART 扩展通信接口选择
- 24V 和 48V 输出模块, 支持重复峰值负载
- 高效率-高达 92%

科索有限责任公司 (6905: 东京) 今天宣布扩大其为中型机器人和工厂自动化设计的 RB 系列, 增加一款 300W 的版本。RBC300F 是一种开放式框架, 可配置 AC/DC 电源, 具有三路输出, 专门为机器人控制器和工厂自动化定制。基于一个独特的概念, 科索 RBC300F 系列提供三个可配置隔离输出, 其中一个具有增强隔离给智能栅双极型晶体管 (IGBT) 或等效应用供电。RBC300F 通过 EN62477-1 过电压类别 (OVC) III 认证, 当连接到配电板时, 通过减少额外的隔离变压器, RBC300F 电源简化了系统架构师的设计过程, 同时降低了成本。RBC300F 受益于在初级建立的数字控制和一个具有可选择的 UART 扩展通信接口的控制、监测和排序。

RBC300F 为全球应用设计, 可接受 85 至 264V 单相输入交流电压, 输出功率为 300W。为了降低复杂性和提高灵活性, RBC300F 具有三个独立的输出。主输出 (插槽 1) 可以提供 240W, 有三个输出版本: 12V/16A、24V/10A、48V/5A。第二路输出 (插槽 2) 可以承载配置有单输出模块: 5V/3A、12V/1.3A、24V/0.65A、3.3V/5A、5V/5A、12V/2.5A、16.5V/1.9A、24V/1.3A、48V/0.65A, 或双输出模块: $\pm 12V/0.6A$ 、 $\pm 15V/0.5A$ 、 $\pm 12V/0.7A$ 和 $\pm 15V/0.7A$, 功率为 14.4 至 30W, 视输出电压而定。第三路输出 (插槽 3) 可容纳同一功率级别的任一单路输出电压模块。输出端口可串联使用, 获得更高电压。所有输出电压可通过内置电位器调节。

机器人控制的应用通常由 24V 或 48V 总线电压供电。在这种应用中, 配电母线可能会受到重复的峰值能量需求, 所以要求电源可以承受这种负载条



件。RBC300F 的 24V 和 48V 输出模块就是为了能在峰值负载条件下高效工作且能承受高达 150%的峰值电流而设计的。

第三路输出的增强隔离适用于给 IGBT（智能栅双极型晶体管）或 IPM（智能功率模块）供电，这减少了为机器人控制器供电时所需的电源数量。通过集成增强隔离输出，“三合一”的 RBC300F 比传统解决方案减少了相当于 40%的引脚。

为了优化效率，当第二和第三路输出采用准谐振-反激拓扑时，主输出 DC/DC 变换器采用 LLC 谐振拓扑。

RBC300F 由内置的浪涌电流限制、过流和过压保护。

RBC300F 的输入输出绝缘电压为 3000VAC，输入对地绝缘电压为 2000VAC。三个输出之间的绝缘电压已经为机器人控制器的应用进行了优化。当主输出、第二路输出和第三路输出之间的绝缘电压增加到 3000VAC 时，主输出和第二路输出之间的绝缘电压对应于 500VAC 的功能隔离。

该产品采用对流冷却设计，可以在-20 到+70°C 范围内工作。根据最终设备的装配和冷却条件，可能需要降额。

为了适应特殊要求的应用，有许多选项可供选择，包括涂层（C）、低漏电流（G）、（S）（SN）不同类型的机箱和外壳、（R）开/关远程控制、（T）接线盒上的垂直螺丝、（U1）外部保持电容输入。

为了扩展灵活性，RBC300F 选项（I3）具有一个扩展的 UART（通用异步收发器）数字接口，支持监视、控制和排序的 49 个指令。运行数据可存储和锁存在内部存储器中，记录的错误码可用于分析、运行时数可用于预防性维护。

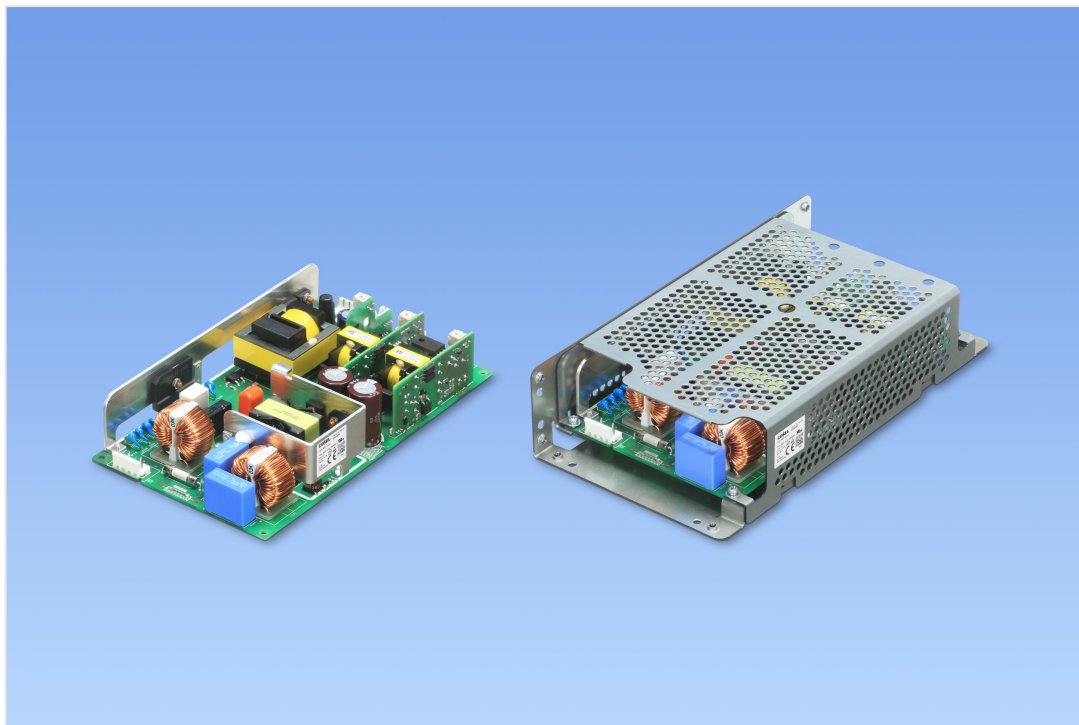
选项（U1）和（I3）将在 2020 年的第四季度提供。

RBC300F 通过 IEC/EN62477-1 OVC III 认证并符合 EN61558-2-16，可以直接连接到配电板装置，不需要额外的隔离变压器。RBC300F 按照 UL62368-1、C-UL（相当于 CAN/CSA-C22.2 No.62368-1）、EN62368-1、EN62477-1（OVC III）认证，并符合 EN61558-2-16（OVC III）。

RBC300F 内置有源输入滤波器，传导噪声符合 FCC-B、VCCI-B、CISPR11-B、CISPR32-B、EN55011-B、EN55032-B 和 IEC61000-3-2（A 类）的谐波电流发射。

RBC300F 尺寸为 114 x 38.3 x 203mm [4.49 x 1.5 x 7.99 英寸] (W x H x D)，最大重量为 710 克。可选择带盖的底盘以及一个垂直安装端子板。

RBC300F 有五年的保修期。



最适合机器人控制器和工厂自动化的三隔离输出 **RBC300F** 电源

Related links:

<https://en.cosel.co.jp/product/powersupply/RB/>



公司介绍:

科索成立于 1969 年，是世界领先的高性能交直流电源、交直流变换器和 EMI 滤波器的设计和制造商之一。我们以质量、可靠性和灵活性为主要关注点，我们自豪地开发出当今世界上最优质、最可靠的产品。科索集团是一家 2.53 亿美元的全球公司，员工约 810 人，在日本、亚洲、欧洲和北美设有销售办事处。我们的产品系列主要针对工业、工厂自动化、医疗、电信、照明、音频/广播和可再生能源领域的苛刻应用。灵活的方法和全面的内部设计意味着我们使用最新的技术交付产品，以满足客户不断增长的需求。

编者须知:

科索集团包括欧洲电源专家 Powerbox International AB，该公司于 2018 年 6 月 25 日被科索收购。

更多信息请联系:

Press and media relations

Patrick Le Fèvre

Phone: +46 (0) 158 703 00

Sales and technical requests

COSEL ASIA LTD.

Rm. 601, 9 Chong Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

<http://www.coselasia.com/>

Phone: +852-2305-2712

Fax: +852-2305-3006

E-mail: sales@coselasia.com



请关注我们的网站



关注我们的微信公众号

Reference :

COSEL PR-20:005-CN RBC300F