



COSEL 宣布高功率密度带扩展通信总线，以满足医疗和工业应用需求的 300W 和 1000W 电源

Press Release
2019-06-11

- 超紧凑设计，结合高功率密度
- 无需额外电路设计的输出电压/电流模拟控制
- 数字接口/用于监控/设置/控制多达 83 个命令的参数
- 医疗（2 x MOPP 隔离和第 4 版符合）和工业标准
- 5 年标准保修
- 带温度调节风扇

今天科索有限公司（6905:Tokyo）宣布发布两种新型高功率密度电源，即 300W 和 1000W 电源，具有扩展通信 I/O，用于要求高的医疗和工业应用。将 300W PCA300F 和 1000W PCA1000F 添加到现有的 600W PCA600F 中，补充并扩展了电源系列，从而来涵盖更大范围的应用。PCA 系列具有内置扩展 UART（通用异步收发）接口，支持多达 83 个命令，来监控和控制整个电源的参数。PMBus 版本将在 2019 年第 4 季度提供。符合严格的医疗标准 EN/IEC 60601-1，PCA300F 和 PCA1000F 具有 4000VAC 的增强输入输出隔离和 2X 患者保护装置（2XMOPP）等级。PCA 系列提供 85 至 264Vac 的通用输入电压，以及 88 至 370Vdc 的直流输入。输出具有灵活性，可在恒压（CV）或恒流（CC）模式下进行模拟或数字控制。所有 PCA 系列电源均内置 1U 高度外壳，并运用了科索的高密度集成封装和优化冷却技术。

PCA 系列有六种不同的输出电压，涵盖了从 5V 到 48V 的整个应用范围，包括 5、12、15、24、32 和 48V。所有输出电压都可以调整到接近零伏，并在恒压或恒流模式下工作。除主输出外，还提供一个独立的隔离辅助电压 12V，可通过数字控制在 4.7-12.6V dc 范围内调节。

迎接要求苛刻的应用而设计，符合其前身 PCA600F、PCA300F 和 PCA1000F 的优点，将恒压和恒流结合在一起，简化了设计人员在开发需要两种模式的电力系统时的任务，而无需添加外部电路，例如需要恒流 C 的铅酸蓄电池充电。充电率高达 90%，电压高于此。



为了更灵活性，PCA300F 和 PCA1000F 包括模拟和数字接口-模拟接口包括电流调节 (ITRM)、电压调节 (VTRM)、远程控制开/关、电压感应、LED 警报和电流监控。为了扩展灵活性，扩展的 UART 数字接口支持 83 个监控命令。操作数据可以存储并锁定在内存中，记录的错误代码可用于分析和记录预防维护的操作时间。

所有参数都可以通过科索的扩展 UART 控制面板 GUI 进行编程和监控，该 GUI 最多可控制 7 个单元。扩展 UART 是内置的标准配置，PMBus 选项将在 2019 年第 4 季度提供。

PCA 系列可以很容易地串联或并联以获得额外的功率，并以并联冗余模式 n+1 提高系统的可靠性和可用性。

PCA300F 和 PCA1000F 的额定工作温度为-20 至+70 摄氏度。冷却是通过内部智能风扇实现的，风扇的速度自动调整，以匹配环境条件并与环境条件一起工作。风扇也可以通过数字接口手动设置为最大（固定）速度。

PCA300F 和 PCA1000F 包括浪涌电流限制、过流保护、热保护和输出状态报警。为了安全起见，它们的输入/输出隔离为 4000Vac (2MOPP)，IN/FG 为 2000Vac (1MOPP)。FG 和其他功能引脚的输出隔离为 500Vac。

PCA300F 和 PCA1000F 型号具有机构认证 UL62368-1、EN62368-1、C-UL（相当于 CAN/CSA-C22.2 第 62368-1 号）、ANSI/AAMI ES60601-1、EN60601-1 第 3 版、C-UL（相当于 CAN/CSA-C22.2 第 60601-1 号）和 IEC60601-1-2 第 4 版。PCA300 的传导噪声符合 FCC 第 15 部分 B 级、VCCI-B、CISPR32-B、EN55011-B、EN55032-B。PCA1000 符合 FCC 第 15 部分 A 级、VCCI-A、CISPR32-A、EN55011-A、EN55032-A。两种型号的谐波衰减器均符合 IEC61000-3-2（A 级）。

所有装置均为 1U 高（41mm，1.61 英寸），包括风扇。PCA300F 的长度为 152mm（5.98 英寸），宽度为 89mm（3.50 英寸），而 PCA1000F 的长度为 178mm（7.01 英寸），宽度为 102mm（4.02 英寸）。PCA300F 最大重量为 840g，PCA1000F 最大重量为 1.2kg。

为了满足应用的具体要求，有许多选项可供选择，包括涂层（C）、低泄漏电流（G）、接线板类型（T）、PMBus 接口（I）、反向排气类型（F2）、主/从操作（P3）和修改的报警功能（W1）。



PCA300F 和 PCA1000F 的保修期为五年，符合欧洲 RoHS 指令、REACH 指令、CB 报告和 CE 标志。



PCA300F、PCA600F 和 PCA1000F 专为高要求应用而设计，结合了恒压、恒流和数字接口的优点，简化了开发电源系统时设计师的任务。

Related links:

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



关于科索:

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 2.84 亿美元的全球公司，员工约 790 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，该公司已于 2018 年 6 月 25 日被 COSEL 收购。

有关详细信息，请联系:

新闻与媒体关系

Patrick Le Fèvre

Phone: +46 (0) 158 703 00

销售和技术要求

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

Reference :

COSEL PR-19:003-CN-PCA300_PCA1000