

COSEL 通过添加一款 250VDC 单元,为需要高速响应的工业应用扩展了其 3000W 低轮廓电源系列

## 新闻发布

2023年9月5日

- 高功率密度 (2.1W/cm3)
- 低轮廓(1U)
- 250VDC 输出电压可调节 100-350VDC
- 高速响应输出电压
- 主动电流共享和容易并联 最多可达 10 个单位
- 高可靠性和 3 年保修

日本 COSEL 股份有限公司(6905: 东京)今天宣布增加了一款 3000W 的交直流封闭式电源,可调输出电压范围为 100VDC 至 350VDC,用于需要快速输出电压响应的工业应用。FETA3000BC 采用柯塞尔先进的内置数字微处理器技术设计,包括主动电流共享功能,可简单地将最多十个单位并联以获得额外的功率或冗余。为了实现高效率,FETA3000BC 包括一个主动滤波器,并采用相移全桥拓扑结构,提供高达 93%的效率水平。针对苛刻的工业应用,FETA3000BC的高科技设计可以在整个输出电压范围内快速响应调整。.

类似于功率放大器中使用的包络跟踪技术,激光、等离子处理和工业加热等工业应用要求其电源的输出电压在 2 毫秒内在 100VDC 至 350VDC 范围内快速调整,以向发射元件提供准确的电压。这要求具有非常紧密、特定的功率控制,幸运的是由于 Cosel 专有的快速响应技术,FETA3000BC 在整个输出电压范围内的响应时间仅为 1.5 毫秒,确保了最终设备的高性能水平。

FETA3000BC-250 具有 170 至 264VAC 的输入电压范围,提供额定输出电压 250VDC,内置电位器可将输出电压从 180VDC 调节至 350VDC,或者使用接口连接器提供的修剪模拟控制功能将输出电压调节为 100VDC 至 350VDC。额定输出电流为 12A,230VAC 输入时的效率高达 93%。

利用 Cosel 的数字微处理器技术,FETA3000BC 系列集成了非常复杂的电压和电流平衡控制功能。这简化了系统集成商在并联或串联连接单元时的任务。该技术使得最多可将十个单位并联连接而无需添加任何其他外部元件。先进的数字控制还巧妙地控制开关参数以优化效率,从而减少能源消耗。



为了降低噪音,FETA3000BC 系列配备了热调节风扇,其速度会根据实际需求自动调整以优化冷却。

FETA3000BC 具有限流电路、过流保护、过压保护和热保护功能。接口面板上提供了功率正常和报警信号,并通过 LED 指示其状态。该单元可以通过 RC 引脚进行远程控制。

针对工业环境使用,FETA3000BC 系列可在-10 至+70 摄氏度的温度范围内工作,相对湿度为 20-90%RH(无冷凝),最高高度可达 3,000 米 (10,000 英尺)。根据冷却和组装方法的不同,可能需要进行功率降额。

FETA3000BC 包括输入滤波器,符合 FCC 第 15-A、CISPR32-A、EN55032-A 和 VCCI-A 的标准。在需要更高的传导噪声衰减水平的情况下,Cose1 建议使用 NAC-20-472 滤波器。该电源具有 3,000VAC 的输入与输出隔离、2,000VAC 的输入与地(FG)隔离和 2,000VAC 的输出与地(FG)隔离。它符合 UL62368-1、C-UL(CSA62368-1)和 EN62368-1 的安全认证标准。

设计用于 1U 高度的集成工业应用, FETA3000BC 的尺寸为 102 x 41 x 340mm [4,02 x 1,61 x 13,39 英寸] (宽 x 高 x 深),最大重量为 2.3kg。

FETA3000BC 适用于广泛的工业应用,包括测量和分析设备、机床、半导体制造设备、电池充电器和功率放大器。这些电源符合 RoHS 指令,并按照低电压指令标注了 CE 和 UKCA 标志。





COSEL 通过增加一款 250VDC 单元,为需要高速响应的工业应用扩展了其 3000W 低轮廓电源系列。

### Related link:

https://en.cosel.co.jp/product/powersupply/FETA/



### 关于 COSEL:

COSEL 成立于 1969 年,总部位于日本,是世界领先的高性能 AC-DC 电源、DC-DC 转换器和 EMI 滤波器的设计和制造商之一。我们的主要关注点是质量、可靠性和灵活性,我们以开发一些最高品质和最可靠的产品为傲,这些产品在全球范围内得到广泛应用。Cosel 集团是一家全球性公司,总销售额达 2.55亿美元,拥有约 710 名员工,并在日本、亚洲、欧洲和北美设有销售办事处。我们的产品主要面向工业、工厂自动化、医疗、电信、照明、音频/广播和可再生能源领域的严苛要求的应用。我们采用全自主设计的灵活方法,使用最先进的技术为客户提供产品,以满足客户不断增长的需求。

### 编者须知:

COSEL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。

#### For more information contact:

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



Reference: COSEL PR-23:004 FETA3000BC CN