



Silicon Labs 推出即插即用的隔离电源解决方案

-集成片上 dc-dc 转换器的 Si88xx 隔离器特别针对包括工厂自动化、太阳能逆变器和电池管理在内的工业应用而设计-

中国，北京-2015 年 4 月 2 日-工业自动化领域中[数字隔离器和电源产品](#)的领先供应商 [Silicon Labs](#)（芯科科技有限公司，NASDAQ: SLAB）今日宣布推出新型高速、多通道数字隔离器系列产品，设计旨在为信号和电源隔离提供完整的高集成度解决方案。Silicon Labs 新型的 Si88xx 隔离器集成了具有 78% 的高效 dc-dc 转换器，并可提供高达 2W 的功率输出、极低电磁干扰（EMI）和高噪声抑制能力。Si88xx 系列产品为那些工作在恶劣、嘈杂环境下的应用降低了系统成本、缩短了产品上市时间、增强了可靠性。这些应用包括工厂自动化、过程控制、可编程逻辑控制器（PLC）、太阳能逆变器和汽车电池管理。

Silicon Labs Si88xx 隔离器系列产品满足工业自动化领域中对于即插即用型隔离电源的关键需求。开发人员通常需要从零开始设计隔离电源，这会是一项耗时、费力且成本高昂的设计过程，并且需要采用大量分立器件。分立的电源解决方案通常使用场效应晶体管（FET）、控制器、单通道隔离器或光电耦合器，以及其他器件。与此相反，基于多通道的 Si88xx 隔离器的设计仅仅需要外加一个微型铁氧体磁芯变压器和几个分立无源器件。基于 Si88xx 隔离器的解决方案最终会节省反复的多轮设计，节约物料清单（BOM）成本且降低设计复杂度，同时增强噪声抑制能力和电源效率。

Si88xx 数字隔离器通过收集来自主侧的电能为副侧提供高达 2W 的隔离电源。隔离器提供高达 4 个的高速数字隔离通道，具有包括低传输延迟和低抖动等优异定时特性，在高电压下使能更长的系统使用寿命。针对那些需要长期性能保障的工业自动化、电池管理和电机

控制等应用，这些信号隔离特性对进行系统设计的开发人员来说至关重要。低功耗、高速 Si88xx 数字隔离通道提供远超过传统隔离技术（包括光电耦合器）的高数据率、低传输延迟和可靠性优势。Si88xx 系列产品支持高达 100Mbps 的数据速率，并且达到标准的 23ns 传输延迟时间。

Si88xx 隔离器采用 Silicon Labs 备受肯定的专利数字隔离器技术，带有集成的片上隔离 dc-dc 转换器，提供调节的 3.3V 或者 5.0V 输出（或者在片外器件辅助下可大于 5V），峰值输出功率高达 2W。可靠的 dc-dc 转换器架构加上铁氧体磁芯隔离变压器，为自供电的隔离器副侧、以及其他诸如 RS-485、CAN 收发器、微控制器和模拟数字转换器（ADC）等元件提供充足的电力。dc-dc 转换器基于带有副侧感应能力的改进型反激式（fly-back）架构，并且反馈到带有外部补偿的控制器。电源开关采用零电压开关（ZVS）技术以最小化功率损失，采用抖动处理以最小化 EMI。

Si88xx 隔离器拥有多个安全特性，包括内建可防止浪涌电流的软启动（soft-start）功能、逐周期（cycle-by-cycle）电流限制能力和热检测/关机。集成的 dc-dc 转换器包括内建的次级传感和反馈信号，省去了额外的光电反馈路径，同时使能卓越的线路和负载调节去获得更好的系统稳定性。dc-dc 转换器也拥有关机选项和用户可调节的开关频率，可以精确调谐 EMI 以适应每一个开发人员的应用需求。

Silicon Labs 副总裁兼模拟、电源和传感器产品总经理 Ross Sabolcik 表示，“新型的 Si88xx 系列产品具有 Silicon Labs 数字隔离器技术所提供的卓越 EMI 性能、高数据率和可靠性，满足各类应用在信号和电源隔离以及高通道密度上的需求。Si88xx 数字隔离器为工业系统开发人员提供完整、即插即用的解决方案，这大大简化了供电应用中的设计难度，同时确保长期性能和可靠性。”

价格及供货

Si88xx 数字隔离器现在已经量产，可提供样片，支持 20 引脚 WB SOIC 封装。订购选项包括 dc-dc 转换器特性、隔离通道配置和安全失效模式。所有的 Si88xx 产品通过了 UL、

CSA、VDE 和 CQC 认证。当在一万片采购量时，Si88xx 系列产品单价为 2.42 美元起。为了帮助开发人员评估 Si88xx 隔离器的性能，Silicon Labs 也提供了 Si88xxxISO-KIT 评估板，零售价格为 29 美元。有关 Silicon Labs Si88xx 数字隔离器的更多信息，或者订购样片和开发工具，请浏览网站：www.silabs.com/Si88xx。

关于 Silicon Labs

Silicon Labs 公司 (NASDAQ: SLAB) 是在物联网、互联网基础设施、工业控制、消费电子和汽车等市场领域中领先的芯片、软件和系统解决方案提供商。我们解决电子行业各项难题，在性能、节能、互联和简约设计方面为客户带来显著优势。Silicon Labs 拥有世界一流的具有卓越软件和混合信号设计经验的工程团队，提供设计人员把最初想法快速、简便的转化为最终产品所需的工具和技术。有关 Silicon Labs 公司的更多信息，请浏览网站：www.silabs.com。

前瞻性声明

本新闻稿可能包含 Silicon Labs 根据目前预期所做出的前瞻性声明。这些前瞻性声明包含风险与不确定因素。多项重要因素可能导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异。关于可能影响 Silicon Labs 的财务结果以及导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异的各种因素说明，请参阅 Silicon Labs 提交给美国证券交易委员会(SEC)之报告。Silicon Labs 没有意愿或义务因为新信息、未来事件或其他理由而更新或修改任何前瞻性声明。

###

编辑说明：Silicon Laboratories 和 Silicon Labs 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。所有其他产品名称可能各自属于相应公司的商标。

了解 Silicon Labs 最新信息：<http://news.silabs.com/>和 <http://blog.silabs.com/>。

查询更多 Silicon Labs 产品，请浏览网站 www.silabs.com/parametric-search。

联络信息:

Silicon Labs / Dale Weisman

电话: +1-512-532-5871

E-mail: dale.weisman@silabs.com