新闻稿

Silicon Labs推出业界首款高速多通道PLC输入隔离器

-新型Si838x数字隔离器为工厂自动化PLC

提供优于光电耦合器的性能和使用寿命-

中国，北京-2016 年 8 月 4 日-Silicon Labs（亦名“芯科科技”，NASDAQ：SLAB）推出业界首款高速、多通道数字隔离器，设计旨在满足可编程逻辑控制器（PLC）的应用需求。新型 Si838x PLC 隔离器系列产品具有无与伦比的特性组合：高速通道（高达 2Mbps）、高通道集成度（每个设备最高可达 8 个通道）、双极输入灵活性、高抗干扰性和 2.5kVRMS 安全隔离等级。Si838x 系列产品为包括工业 I/O 模块、计算机数控（CNC）机器和伺服电机控制在内的 PLC 应用提供了特别构建的解决方案。此外，Si838x 隔离器也非常适用于分布式过程控制系统中的过程自动化控制器（PAC）。

要获得有关 Silicon Labs Si838x PLC 输入隔离器的所有详细信息，包括产品价格、供货、开发工具和数据手册等，请浏览网站：www.silabs.com/isolation。

PLC 广泛部署在恶劣的工厂车间环境中，因此必须兼具可靠和紧凑特性。许多 PLC 设计规模可达 128 个通道，并且有多个高速输入。尽管光电耦合器已经在过去几十年中提供了默认隔离解决方案，但是它们也使得 PLC 设计人员面临极大挑战。由于缺乏高速能力，光电耦合器无法满足高性能 PLC 应用，例如伺服电机控制。光电耦合器也缺乏高噪声抑制能力，并且其性能会随时间和温度变化而下降，因此在高温工业应用中会带来可靠性风险。Si838x 系列产品首次完全克服了这些挑战，在紧凑的 QSOP 封装中提供了灵活、高速、多通道的双极性隔离解决方案，与基于光电耦合器的解决方案相比，提供更长的使用寿命和更高的可靠性。

Silicon Labs Si838x 隔离器是高度集成的单芯片器件，提供 8 通道 24V 数字接口。这种高集成度显著节省 PLC 设计的物料清单（BOM）成本和电路板面积。通过在系统设计中

采用“菊花链（daisy chaining）”连接 16 个 Si838x 隔离器，开发人员可以利用系统嵌入式处理器上的单个串行外设接口（SPI）创建支持多达 128 个通道的 PLC 设计。

控制器接口可以是 8 个并行通道或 1 个 4 线 SPI。开发人员可以配置 SPI 去实现噪声信号去抖的即时编程和支持高通道密度 PLC 设计的菊花链。一个可选的去抖滤波器可以在并行配置中预编程，或者在串行输出配置中直接编程。

凭借 Silicon Labs 开创性的基于 CMOS 的 LED 仿真器技术，Si838x 隔离器具有灵活的双极输入能力，这使得开发人员能够选择 Sinking 或者 Sourcing 输入。LED 仿真器输入电路在单个隔离器设备中支持最大 8 个 Sinking 或者 Sourcing 输入，并且场侧不需要电源。连接控制器的输出接口支持 2.25V 的低功耗操作。

Si838x 隔离器支持 1MHz（2Mbps）高速率，这是伺服电机控制应用所必要的。该系列隔离器产品也在高速通道（典型 50 kV/µs CMTI）上提供最佳的噪声抑制能力，增强了系统可靠性。

Silicon Labs 电源产品副总裁 Ross Sabolcik 表示：“Silicon Labs 的 Si838x 系列产品通过提供紧凑、多通道、高速数字隔离解决方案解决了 PLC 设计中面临的多项独特挑战。PLC 开发人员现在能够轻松的将他们基于光电耦合器的设计迁移到可提供更高性能、更大设计灵活性、更高通道密度且长期可靠的最先进数字隔离技术。”

Si838x PLC 输入型隔离器系列产品特性：

- 双极输入能力，为 sinking 或者 sourcing PLC 输入类型提供灵活的设计选项；
- 单个封装中最大集成 8 个通道，为紧凑的 PLC 设计节省电路板面积；
- 高速 2Mbps 通道支持可靠的伺服电机控制；
- 高噪声抗扰度（高速通道，50kV/µsCMTI）确保可靠操作；
- 并行或 SPI 接口，提供灵活的设计选项；
- 单个 SPI 端口采用 16 路 Si838x 菊花链连接，可支持到 128 个通道，节省控制 I/O 引脚；
- 使用 SPI，用户可编程的去抖（de-bounce）能力；
- 2.25-5.5V VDD 范围，为低功耗控制器接口降低功耗；
- 集成 2.5kVRMS 的安全等级隔离；

价格及供货

Si838x PLC 隔离器现已量产，并可提供样片，支持紧凑的 20 引脚 QSOP 封装。 Si838x 系列产品在一万片采购量时单价为 1.91 美元。为了简化 PLC 应用开发，Silicon Labs 也提供了 Si838xISO-KIT 评估套件，价格为 29 美元。如需订购产品样片和开发工具，请浏览网站：www.silabs.com/isolation。

关于 Silicon Labs

Silicon Labs 公司（NASDAQ：SLAB）是物联网、互联网基础设施、工业自动化、消费电子和汽车等市场领域中的芯片、软件和系统解决方案的领先提供商。我们解决电子行业各项难题，在性能、节能、互联和简约设计等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，为设计人员提供把最初想法快速、简便地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：http://cn.silabs.com/。

也可通过以下方式关注 Silicon Labs：

1） 微信公众号：SiliconLabs
2） 官方微博：SiliconLabs 芯科科技
3） 中文论坛：SiliconLabs 中文论坛

扫描二维码，即刻关注。

微信公众号	官方微博	中文论坛

前瞻性声明

本新闻稿可能包含 SiliconLabs 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 Labs、Silicon Laboratories、“S”符号、Silicon Laboratories 标志和 Silicon Labs 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。此文中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，请访问网站 http://news.silabs.com/和 http://blog.silabs.com/，或是访问 http://www.linkedin.com/company/silicon-labs。

联络信息：

Silicon Labs/Dale Weisman
电话：+1-512-532-5871
E-mail: dale.weisman@silabs.com

Silicon Labs / 刘怡君
区域市场行销暨传播经理
E-mail: regine.liu@silabs.com
电话：+886-926-269908

华兴万邦 / Sharon Hu
电话：010-51709678-808
E-mail: mhu@1AND7.com