新闻稿

Silicon Labs 推出特别针对电机控制而优化的高性能低成本 8 位 MCU

-F85x/6x MCU 在小封装中集成了卓越的模拟功能特性，免费提供的最新 Keil 开发工具支持 8 位 MCU 设计 -

中国，北京 - 2013 年 8 月 1 日 - 高性能模拟与混合信号 IC 领导厂商 Silicon Labs（芯科实验室有限公司, NASDAQ: SLAB）今日宣布推出针对低成本电机控制应用而设计的高集成度、功能丰富的 8 位微控制器（MCU）。新型的 C8051F85x/6x MCU 具有高级模拟和通信外设、2kB-8kB Flash 存储器、高性能、小封装和低价格，使得它们非常适合无刷直流电机控制等应用，例如遥控直升机和汽车、个人电脑和电风扇、电动工具和小家电。F85/6x MCU 也非常适合其它消费和工业类应用，例如电源、电池充电器、机顶盒、投影机、照明设备和光收发模块。此外，这些经过 AEC-Q100 认证的 MCU 也能用于汽车车身电子应用中，例如电动车窗升降器和电动座椅等。

当今的嵌入式开发人员正在寻求低成本的混合信号 MCU 解决方案，这些方案需要为具有模拟功能和运算需求的应用（例如电机控制）提供高级的集成和处理性能。特别为满足电机控制性能需求而设计的 F85x/6x MCU 具有高速 8051 内核，它比同类竞争对手 MCU 速度快 50%。这种高性能为客户带来更加精确的脉宽调制（PWM）、增强电机控制的效率并能提高为各种电机速度执行更复杂算法的能力。F85x/6x MCU 也支持 3 个独立的高精确度 PWM 通道，它们具有内建的过电流保护/故障检测能力，特别适用于电机控制和电源等应用。

F85x/6x MCU 通过在小封装中集成先进的模拟和数字外设使得功能密度达到了一个新的水平。该 MCU 包括 12 位多通道模数转换器（ADC）、两路具有可编程迟滞和响应时间的模拟比较器、高精度电压参考。该 MCU 也具有高精确度的 24.5MHz 低功耗振荡器和低频率 80kHz 振荡器，从而消除了通常所需的外部时钟或晶体。片上温度传感器简化了系统校准过程，不需要添加额外的片外传感器。多种通信外设（I^2C、SPI 和 UART）也为开发人员带来基于应用需求而选择外设的灵活性。这些片上特性的整合使得开发人员在设计中仅需要极少的外部器件，与竞争对手 MCU 相比带来更低的系统成本。

像所有 Silicon Labs 公司 8 位 MCU 一样，F85x/6x 系列产品具有专利技术的 Crossbar 架构，使得开发人员能够基于他们的应用需求和布局布线限制而定制外设和引出线位置，而不用担心引脚冲突问题。这种创新的 Crossbar 架构简化了 PCB 布线、减少了 PCB 层数，最终通过引脚使用的优化减少了设计时间和系统成本。

Silicon Labs 副总裁兼 8 位 MCU 产品线总经理 Diwakar Vishakhadatta 表示："Silicon Labs 的新型 F85x/6x MCU 为模拟功能密集的嵌入式应用（例如电机控制）提供业内最低成本、最高集成度和特性丰富的 8 位解决方案，批量价格为 0.30 美元起。我们也很高兴的宣布 Silicon Labs 的 8 位 MCU 客户现在可以获得免费的 Keil 开发工具 — 就代码密度和精确度而言它是业界最佳的 8 位 MCU 工具集。"

免费提供的新型 Keil 开发工具

当前，Silicon Labs 已经为它的整个 8 位 MCU 和无线 MCU 产品线提供了免费的 Keil 开发工具，这也包括新型的 F85x/6x 系列产品。针对 Silicon Labs 8 位 MCU 的 PK51 专业开发套件支持具有扩展内存和指令集的新器件。没有时间或代码大小限制，免费提供的 Keil 工具包包括为使用 Silicon Labs MCU 产品和 Microcontroller Studio 提供的各种构建工具，例如汇编器、C 编译器、代码连接器/定位器和对象转换器。Silicon Labs 的 8 位 MCU 客户能够通过访问 www.silabs.com/8bit-software 免费下载 Keil 工具。

随着嵌入式应用复杂度不断增加、开发周期越来越紧，如何缩短开发时间已经成为 MCU 选择的主要考虑因素。为了帮助设计人员使他们能轻松工作，Silicon Labs 为 F85x/6x MCU 系列产品提供两种低成本开发工具。C8051F850-B-DK 开发套件提供了设计人员评估硬件和开发代码所需的所有资源，包括 C8051F850 目标板、USB 调试适配器/编程器、电源、电缆、快速入门指南和可下载的免费软件工具。ToolStick850-B-SK 入门套件使得设计人员能够使用 Silicon Labs IDE 在目标 F85x/6x MCU 上直接开发和调试应用固件。

价格和供货

Silicon Labs 的 C8051F85x/6x MCU 现在已经量产，可提供样片，支持 3mm x 3mm 20 引脚 QFN 封装、24 引脚 QSOP 封装和 16 引脚 SOIC 封装。F85x/6x MCU 在一万片采购量时，单价为 0.4 美元起。C8051F850-B-DK 开发套件和 ToolStick850-B-SK 入门套件的零售价分别为 64 美元和 9.9 美元。

更多 F85x/6x MCU 产品信息、订购样片或下载免费 Keil 开发工具，请浏览网站 www.silabs.com/8bit-mcu。

关于 Silicon Labs

Silicon Labs 是领先业界的高性能模拟与混合信号 IC 创新厂商，拥有世界一流的工程团队。这些设计人员以最丰富的混合信号设计知识，发展出种类广泛和易于使用的各种高集成产品，提供客户强大性能、精巧体积和低耗电等优势。如需更详细的 Silicon Labs 公司信息，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。

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