

全球第一款基于电场的3D手势控制器

带有Colibri Suite采用GestIC®技术的MGC3xxx系列

简介

用户界面（UI）的设计对客户的购买决策起着关键影响。

40多年前，鼠标的出现彻底改变了人们与计算机的交互方式。15年后，触摸技术引入大众市场并持续主导着我们与设备的交互方式。

Microchip推出了MGC3xxx 3D手势控制器。这一解决方案，标志着UI设计的新突破。通过推出全球第一颗依靠电场传感实现自由空间输入控制的芯片，Microchip给用户界面设计开启了一片崭新的天地。

用户界面设计的第三个维度

基于Microchip拥有专利的GestIC® 技术，MGC3xxx系列囊括了一系列3维手势识别和位置跟踪控制器，允许用户利用手和手指在自由空间移动实现命令输入。

作为一系列低功耗混合信号芯片，MGC3030/MGC3130控制器提供丰富的智能功能。片内的数字信号处理单元利用GestIC Colibri Suite的功能来执行x/y/z跟踪、手势识别、触摸传感以及低功耗接近检测。

嵌入GestIC的产品

MGC3xxx系列通过AUREA GUI（Microchip提供）提供特定于您应用的及时而直观的可用结果，确保产品尽早上市。片内运行的GestIC Colibri Suite彻底减轻了主机负担，无需执行任何识别用户输入事件的任务，完全不必开发3D手势识别、位置跟踪（MGC3130）、触摸或接近检测等主机软件。MGC3x30为新一代用户界面提供了单芯片解决方案，可成功支持基于手势的嵌入式UI应用。

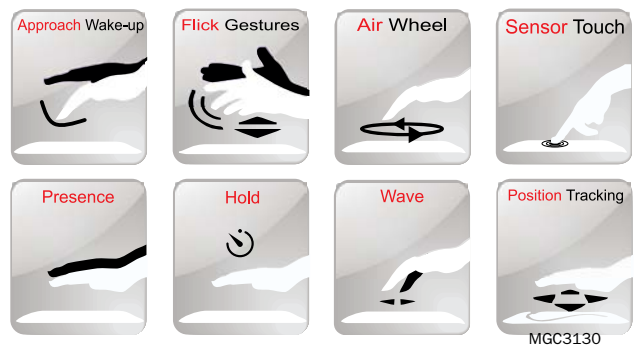
芯片固有的低功耗特性与先进的功耗模式相结合，甚至支持在电池供电的移动设备中始终启用3D传感。要将手势功能集成于您的用户界面，无需因权衡利弊而纠结。

GestIC技术：传感方法

MGC3xxx系列采用由任何导电材料构成的薄膜传感电极，可隐蔽地集成于设备外壳背后。MGC3130能够与Microchip的多指2D触摸解决方案配合工作。重新利用现有的导电结构，如显示屏的ITO涂层，也是可行方案，从而使MGC3130总体上成为极具成本效益的系统解决方案。



GestIC® Colibri Suite



MGC3x30特性

- 检测范围：0（触摸）至10 cm
- 无检测盲点
- 超低噪声模拟前端
- 抗噪声自动跳频
- 自动校准
- 功耗模式
 - 处理操作：20 mA @ 3.3V
 - 接近时自动唤醒：110 μ A @ 3.3V
 - 休眠模式：9 μ A @ 3.3V
- 32位数字信号处理单元
- 快速数据采样，更新频率为200 Hz
- 可现场升级
- 100 kHz频率范围，自动频率调整
- 数字接口：I²C™ 和并行手势端口
- 片内GestIC Colibri Suite
- MGC3030：28引脚SSOP
- MGC3130：28引脚QFN

采用GestIC技术的MGC3xxx应用

- 音频产品
- IoT家庭自动化
- 照明开关/温控器
 - PC/PC外设

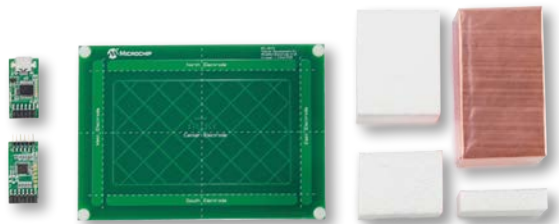


MICROCHIP

评估工具

利用Microchip的易用工具着手设计吧！

MGC3130 Hillstar开发工具包（DM160218）



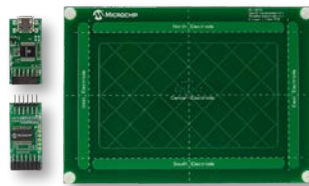
采用低成本高性能MGC3130进行设计的完整模块化解决方案。由Microchip的AUREA设计软件（GUI）管理系统参数。

特性：

- 5"电极和各种电极参考设计
- 采用GestIC技术的电极设计指南
- MGC3130器件（包含GestIC Colibri Suite）
- I²C™/USB桥接（USB供电）
- GestIC 库使用手册
- I²C接口参考代码
- Microchip的AUREA图形用户界面（GUI），适用于Windows 7和Windows 8
- AUREA手册
- SDK，适用于Windows 7和Windows 8

AUREA GUI可完全控制MGC3130的参数和设置，简化了参数的更新和保存。AUREA还能提供现成的MGC3130 3D手势控制器的传感器输出数据显示、呈现实时位置数据、手势识别、触摸以及自动唤醒。

MGC3030 Woodstar开发工具包（DM160226）



采用低成本高性能MGC3030进行设计的完整模块化解决方案。由Microchip的AUREA设计软件（GUI）管理系统参数。

特性：

- 5"电极和各种电极参考设计
- 采用GestIC技术的电极设计指南
- MGC3030器件（包含GestIC Colibri Suite）
- I²C/USB桥接（USB供电）
- GestIC 库使用手册
- I²C接口参考代码
- Microchip的AUREA图形用户界面（GUI），适用于Windows 7和Windows 8
- AUREA手册
- SDK，适用于Windows 7和Windows 8

AUREA GUI可完全控制MGC3030的参数和设置，简化了参数的更新和保存。AUREA还能提供现成的MGC3030 3D手势控制器的传感器输出数据显示、手势识别、触摸以及自动唤醒。



MICROCHIP

www.microchip.com/GestIC

更多产品信息和各地销售办事处地址，请访问我公司网站。

Microchip Technology Inc. • 2355 W. Chandler Blvd. • Chandler, AZ 85224-6199

Microcontrollers • Digital Signal Controllers • Analog • Memory • Wireless