



客户：
瑞晶

行业：
智能家居

地区：
欧洲、中东及非洲

意法半导体技术：
• STM32WB5M BLE模块

时尚的智能家居控制

房间控制仅需考虑舒适性的时代已经一去不复返。如今的业主和室内设计师不仅追求舒适，还追求节能和美观。最近，LED照明悄然成为了为家中的各种用户界面增添时尚元素的一种流行手段。2024年，瑞典公司瑞晶推出了旗下首款智能房间控制器——Regio RCX，该产品在前面板设有闪闪发光的LED矩阵。

极简、干净、现代...斯堪的纳维亚人以其无可挑剔的家居设计享誉全球，而瑞晶的Regio RCX就是其中一个杰出的典范。这款智能房间控制器一经推出，就迅速赢得了广大酒店经营者、建筑师和室内设计师的青睐，成为现代化酒店、办公楼以及各类重视设计感的场所的必备之选。它究竟有什么独特之处呢？舍弃了LCD屏幕，用户因此不再需要清理指纹痕迹。取而代之的是时尚、直观的LED用户界面，可通过智能手机或PC直接进行控制，并提供用于安装、配置和更新的综合工具。



颠覆性的UI设计直接引爆了销售热潮，目前产品的销量已经超出了我们最高预期。意法半导体的硬件是我们获得这次成功的关键。

瑞晶产品管理副总裁Ola Dawidson

挑战

- 打造创新型透光LED用户界面
- 实现高效控制与连接——轻松进行远程房间控制与无线设置
- 最大限度缩小电子器件占用空间, 让设备外观设计更时尚

解决方案

- 利用意法半导体预认证的紧凑型无线微控制器模块, 控制内置传感器、管理用户界面以及通过蓝牙配置和调试房间控制器

影响

- 打造时尚、现代、易于清洁的房间控制器
- 改善楼宇和住宅的能源管理

现代化的用户界面崇尚极简主义——强大的技术应隐藏在直观的界面背后。面对竞争激烈的楼宇自动化市场, 瑞晶必须加快脚下的步伐。然而, 将智能LED设计集成到以无线性能为核心的小尺寸器件之内, 在技术上十分具有挑战性, 而这正是意法半导体所擅长的。瑞典团队最终选择了意法半导体的无线微控制器模块; 该模块可有效控制用户界面以及Regio RCX的内置传感器, 并在关键的调试阶段通过Bluetooth®低功耗技术进行数据传输。它为什么能够达到这样的效果? 最重要的是, 该模块最大限度地减少了PCB的设计尺寸, 为设计人员打造时尚的设备外观提供了充足的自由度。

在能源成本难以预测的今天, 性能的重要性丝毫不逊于时尚的外观。每个人都迫切关注: 如何在提高舒适度的同时, 最大限度提高能源效率。瑞晶对市面上的各种无线微控制器模块进行了严格的测试, 其中意法半导体的Bluetooth Low Energy® (BLE) 无线微控制器模块在各项测试中的表现均优于同类产品。该模块就像大脑一样, 能够准确监测和控制Regio RCX内置的温度、湿度、二氧化碳、VOC和运动检测传感器。强大的BLE功能使其成为实现出色的调试与升级性能的最佳选择。结构紧凑、性能强大且连接简单——意法半导体的模块完美符合所有相关要求。



在进行基准测试时, 意法半导体的无线MCU模块能够始终提供精确的传感器监测结果。

瑞晶系统产品经理Gunnar Åberg

关于瑞晶

瑞晶集团是一家负责提供直观的互联楼宇解决方案的全球供应商。75年来, 我们一直致力于推广节能型楼宇自动化, 以实现未来建筑的可持续性。目前我们正在与业内领先的房地产业主、集成商和安装商密切合作, 为其开发易于配置、调试和安装的智能解决方案。瑞晶集团总部位于瑞典的科勒勒德, 并在全球10个国家设有子公司。

[访问瑞晶网站](#)

