



客户：

Qassay

行业：

医疗保健

地区：

欧洲、中东及非洲

意法半导体技术：

• STM32WBA MCU 系列

## 为居家医疗检测带来革命性变化

不妨想象一下，在这个世界上，高精度的医疗检测不再局限于在临床实验室中进行，而是在家里就可以舒适地享受到。事实证明，这并不是一个遥不可及的愿景，这得益于医疗技术公司 Qassay 的开创性努力而变成了现实。Qassay 推出了一款便携式手持侧流读取仪，适用于自我检测。该产品一经推出，即改变了快速检测的格局，使其更加平民化、数字化、安全和高效。

他们研发的侧流读取仪是首创的袖珍级设备，5 秒内即可从简单的液体样本中检测出疾病、感染或健康指标，如非典、登革热和缺乏维生素 D 等。



将大型医疗检测设备缩小到口袋大小并非易事。意法半导体推出 STM32WBA MCU 系列时，我们就知道它将是我们的理想微控制器。

Qassay 业务开发经理，Gorka Alapont



### 挑战

- 将实验室级设备缩小到口袋大小，但保持精度不变
- 确保从第一天开始就能安全可靠地处理数据
- 确保健康数据的保密性但无损连接性能

### 解决方案

- STM32WBA 系列集高性能、低功耗和安全性于一体
- 利用意法半导体的微控制器执行附加的安全数据传输协议

### 影响

- 节省宝贵时间 - 一次充电可进行 1000 次医疗级检测
- 方便又安全 - 即时、安全地传输给医疗专业人员
- 降低医疗保健系统的成本 - 减少传统检测费用



一次充电可进行 1000 次检测，这大大节省了时间。除性能外，在医疗保健领域，数据安全也至关重要。我们之所以很快就决定使用 STM32WBA，看重的就是其在安全性方面的表现。

Qassay 业务开发经理，  
Gorka Alapont

Qassay 在设计这款结构紧凑、功能强大、性能可媲美实验室级读取仪的设备时遇到过巨大的挑战。但是，该公司很快选择了 STM32WBA 微控制器 (MCU) 系列，因为它既能提供高级别的安全性（通过 PSA L3 认证），又能满足电池供电设备的严格要求。STM32WBA 采用 Arm Cortex 内核，运行频率高达 100 MHz，可为运行光谱传感器的数据采集算法提供必要的处理能力。同时，它的多种低功耗模式有助于减小电池尺寸，在不影响每次充电读取次数的情况下减轻整体重量。

该读取仪使用 LED 和光谱传感器测量光强度，配套的智能手机应用程序将引导用户完成整个过程。数据将无缝、安全地传输到云端进行分析。意法半导体的无线微控制器 STM32WBA 是设备运行的核心所在，它为这种安全的数据处理保驾护航。微控制器进一步提升了设备与云应用程序之间的加密通信，确保患者数据安全无虞。

对于 Qassay 公司来说，微控制器与应用程序之间的安全加密连接对其践行数据安全承诺至关重要。安全启动是

STM32WBA 的一项重要功能，它通过增加一层基本安全层来防止对医疗设备进行未经授权的访问和操纵，避免产生错误结果。

在如今这个效率和成本效益至上的时代，这款创新设备一经问世便备受瞩目。Qassay 的这款设备获得了令人梦寐以求的欧洲 CE 认证（全球最严格的监管标准之一），这说明，该设备不仅先进而且符合严苛的安全和性能标准。

### 关于 Qassay

Qassay 作为 P4Q 的开拓性部门，专门从事高精度诊断测试，为居家医疗检测提供创新解决方案。在过去的 25 年里，Qassay 的母公司 P4Q Industrial Group 以用技术造福人类为己任，通过开发各种专有产品和服务，不断增强自身的技术实力和影响力。

[访问 Qassay 网站。](#)