

赛普拉斯

**EXCELON™ LP
F-RAM™ 存储器**超低功耗、即时非易失性
以及可靠的数据记录存储器

最新一代便携式医疗、可穿戴和物联网设备需要通过非易失性存储器以最低的功耗连续记录越来越多的用户和传感器数据，从而最大限度地延长电池寿命。Excelon LP 允许存储器具有即时写入能力，无限的耐久性以及超低功耗模式。这些设备还需要具有由最新和最小的 GQFN 封装提供的最小封装尺寸的存储器，Excelon LP 存储器满足这些需求。

**特点****高性能，低功耗**

- 50 MHz 和 20 MHz SPI 接口
- 无写延迟
- 超低休眠模式下的电流 (0.10 μ A)
- 真正的 RAM 性能；写入之前没有数据轮询

可靠

- 千万亿 (10^{15}) 耐久性周期
- 无需损耗均衡技术
- 多 100 年的数据保留时间
- 无需电池或电容器
- 即时非易失性

产品其他特性

- 工业级范围：-40°C 到 85°C
- 商业级范围：-40°C 到 70°C
- GQFN 小封装尺寸
- 使用写保护引脚提供硬件保护
- 软件模块保护
- 嵌入式 ECC

EXCELON F-RAM 优势：

Excelon F-RAM 存储器将非易失性数据存储与 RAM 的最快速度相结合。与传统的非易失性存储器相比，F-RAM 具有三个明显的优势：

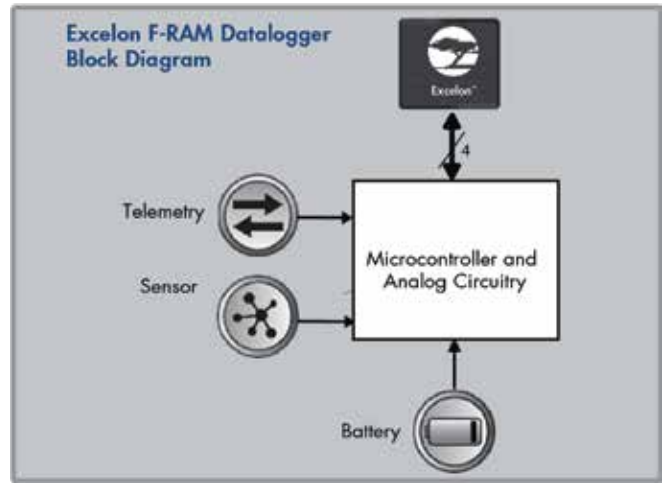
- 快速写入速度而不需要写延迟
- 无限的耐久性
- 行业中最节能的 NVRAM

Excelon F-RAM 使用与其他存储器（如 SRAM、EEPROM 和串行 Flash）相同的主机处理器接口和时序，但利用其快速写入速度来消除因“等待时间”或其他技术所要求的页/扇区缓冲导致的写入延迟。即时写入消除了意外断电导致的“风险数据”。

应用

赛普拉斯Excelon LP F-RAM适用于多种功耗敏感的应用，包括：

- 神经调制器
- 输液泵
- 心脏起搏器
- 除颤器
- 健康手表
- 活动跟踪器
- 物联网传感器
- 便携式测试器件



便携式医疗和可穿戴设备



问题

我正在开发一种高端便携式设备，以快速工作周期记录扩展数据的同时能够最大程度地延长电池寿命。存储器必须以低功耗工作，并且在小尺寸的情况下具有高可靠性。

解决方案

Excelon LP使用的能量比EEPROM低200倍，能耗比NOR Flash低3千倍，耐久性写周期为1千万亿次，每毫秒能够可靠地记录数据，数据保留时间超过3,000年。GQFN小封装。

物联网传感器



问题

在低功耗模式运行时，我需要准确地积存传感器输入，同时根据要求准备上传数据。

解决方案

Excelon LP提供高性能，SPI接口，满足传感器数据吞吐量要求，同时根据要求支持易于访问的字节可寻址存储器位置。所有的这些都带有F-RAM的可靠性。

赛普拉斯半导体公司

198 Champion Court, San Jose CA 95134

电话: +1 408.943.2600 传真: +1 408.943.6848

免费电话: +1 800.858.1810 (仅限美国) 请按“1”可与您本地销售代表通话

© 2018 赛普拉斯半导体公司。保留所有版权。所有其他商标均归其各自所有者所有。
002-25419版本**

