

## 多线程的 NAND & NOR 型 FLASH 开发套件

支持全系列 Flash 芯片, 保证最新的 NAND 和 NOR 型 Flash 芯片的支持

提供多线程支持来保证应用进行读写操作时的零时延

采用容错设计, 从不覆盖已存储的数据, 保证数据一致性, 从而提供高可靠性, 支持掉电保护



对于在VxWorks上进行开发的程序员来说, 需要一种高效, 可靠, 易用的flash支持套件, FlashFx Pro是唯一经过测试的与vxWorks和DosFs兼容的高效、多线程的flash介质管理软件。

### FlashFX Pro 提供高性能

FlashFX Pro 的目标客户为需要从flash介质中进行实时读写的应用, 例如数码相机, 机顶盒, 手持医疗设备, 以及支持音, 视频流媒体操作的应用。由于这些多媒体应用需要从闪存中零延迟地读取数据, 因此, FlashFX Pro提供多线程支持来保证应用进行读写操作时的零时延。

### FlashFX Pro 提供高可靠性, 支持掉电保护

FlashFX Pro 采用容错设计, 它通过从不覆盖已存储的数据来保证数据一致性。当系统崩溃或断电时, 数据在块设备层面保持数据的完整性。FlashFX Pro还提供 wear-leveling 算法延长flash的寿命。FlashFX Pro 显式地保存擦除块的记录。并且包含对于NAND flash坏块管理程序, 跟踪所有NAND的好, 坏扇区记录, 从而保证可靠的存储。

### 支持的文件系统

VxWorks、DOS、Nucleus、ThreadX、or Windows CE

### FlashFX Pro与DosFS兼容

FlashFX Pro 与DosFS兼容, 如果客户需要存储关键数据。FlashFX Pro 可以与Datalight Reliance for VxWorks基于事物处理的可靠的文件系统一起配合工作。FlashFx也还可以单独工作, 无须和文件系统配合。

### FlashFX Pro 支持全系列Flash芯片

Datalight 与主流 flash厂商保持良好合作伙伴关系, 保证最新的NAND和NOR flash 芯片的支持。FlashFX Pro 支持100种不同的flash 类型, 包括AMD、Fujitsu、Intel、NEC、SanDisk、Samsung、ST Microelectronics和Toshiba。Datalight以源码形式提供 Flash Interface Modules (FIMs)与不同flash 产品进行接口。这使得客户在采用新的flash芯片进行设计时更为简单, 周期更短。

*All Specifications are subject to Change without further notice*

## 多线程的 NAND & NOR 型 FLASH 开发套件

### FlashFX Pro 与 TrueFFS 的对比

| Feature                         | Benefit                      | VxWorks TrueFFS | FlashFX | FlashFX Pro |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|-------------|
| Block device emulation          | Makes flash easier to use    | Yes             | Yes     | Yes         |
| Atomic Writes                   | Data integrity               | Yes             | Yes     | Yes         |
| Error detection/correction      | Reliability                  | Yes             | Yes     | Yes         |
| NAND management                 | Reliability                  | Yes             | Yes     | Yes         |
| Ships in ANSI C Source          | Shorter time to market       |                 | Yes     | Yes         |
| Broad NOR/NAND Support          | Shorter time to market       |                 | Yes     | Yes         |
| Wear-leveling with erase counts | Longer flash life            |                 | Yes     | Yes         |
| Real-time support               | Fast response                |                 |         | Yes         |
| Multimedia support              | Uninterrupted video playback |                 |         | Yes         |

*All Specifications are subject to Change without further notice*

## 多线程的 NAND & NOR 型 FLASH 开发套件

### FlashFX Pro 技术指标

|         |   |
|---------|---|
| 目标机配置要求 | Resident flash memory and 70 KB RAM   |
| 开发环境要求  | System capable of running Tornado IDE<br>4 MB of disk space for FlashFX Pro<br>Sufficient RAM for development tools |
| 系统内存占用率 | 40 KB to 70 KB (nominal)  |

#### 产品提供方式

FlashFX Pro 开发套件以源码形式提供, 开发人员可以将其移植到指定的CPU和开发环境中。并与DosFS和Datalight Reliance文件系统进行组合。

#### FlashFX Pro Software Development Kit

FlashFX Pro SDK以ANSI C源码形式提供, 随盘附带 Reference Manuel, 例程和客户化工具, 如format工具, 坏区检查工具, 读写磁盘印象, remounts, 垃圾收集工具, 磁盘状态读取工具等。

*All Specifications are subject to Change without further notice*