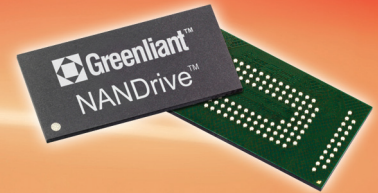


产品描述

SATA NANDrive™ 系列扩展了Greenliant的高性能，全集成，嵌入式闪存固态硬盘产品。此产品线采用多芯片封装，集成了一个串行ATA控制器，和一片或多片NAND闪存。SATA NANDrive系列产品使用相同封装，兼容最新一代芯片组，是嵌入式和便携式应用的理想选择。此产品系列拥有先进的安全加密功能来保护闪存内的机密信息。SATA NANDrive产品具备串行ATA硬盘驱动器功能，以及出众的性能和数据完整性及可靠性。小尺寸BGA封装设计更易于安装到系统主板，从而节省空间和成本。采用内置微控制器和闪存文件管理固件代替主机端FFS文件系统和闪存设备驱动软件。



www.NANDrive.com

主要特点

小体积SATA固态驱动器

- 14 x 24 x 1.95mm 145-球BGA封装

工业标准串行ATA总线接口

- SATA 1.5 Gbit/sec, SATA 3.0 Gbit/sec
- ATA/ATAPI-8 标准
- 支持48位地址指令集

节能

- 3.3V 和 1.2V低电源
- 工作模式：低至500mW
- 睡眠模式：10mW典型值

采用多任务技术提高性能 (商业级MLC NAND)

- 快速，持续读取性能(闪存到主机)，高达 110 MB/sec
- 快速，持续写入性能(主机到闪存)，高达 50 MB/sec

在内置式SuperFlash®存储器中预先写入固件

- 采用全面先进的损耗均衡技术实现产品寿命最大化
- 可配置的算法令耐久性和数据保持力达到最优
- 采用嵌入式闪存文件系统，无需改变上位机软件，实现产品平滑升级

强大的掉电保护功能

- 当电源中断或不稳时，保护数据免遭损坏

坏块管理

- 在不可纠的错误发生前及时替换坏块

内置ECC

- 采用先进的硬件引擎纠正技术

先进的数据安全保护

- 采用用户可选保护区和安全擦除/自毁命令增加数据的安全性

SSD 寿命监控

- 启用S.M.A.R.T. 命令的警示功能提示产品的剩余生命周期
- 根据具体应用的使用模式，估计SSD的理想容量

多种容量相同封装

- 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB
- 1mm的大球间距允许使用更低成本的PCB设计

商业和工业温度

- 商业温度：0°C to +70°C
- 工业温度：-40°C to +85°C



应用

- 平板电脑 / 智能本 / 上网本
- 机顶盒 / 网络机顶盒
- 具有上网功能的电视
- 工业PC
- 单板计算机
- 工业自动化及控制
- 测试与测量仪器
- 刀片服务器
- 网关 / 交换机
- 防火墙
- 视频监控
- 黑匣子数据记录仪
- 视频会议
- GPS和远程信息处理
- 车载信息娱乐系统
- 多功能打印机

绿芯半导体系统科技(上海)有限公司
上海市张江高科技园区科苑路399号6号楼2楼 201203
Tel: 86-21-5080-8896
Fax: 86-21-5010-3808

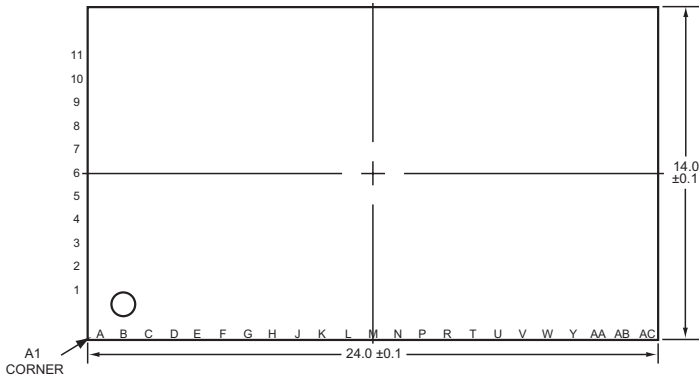
Greenliant 总部
3970 Freedom Circle, Suite 100, Santa Clara, CA 95054 USA

www.Greenliant.com

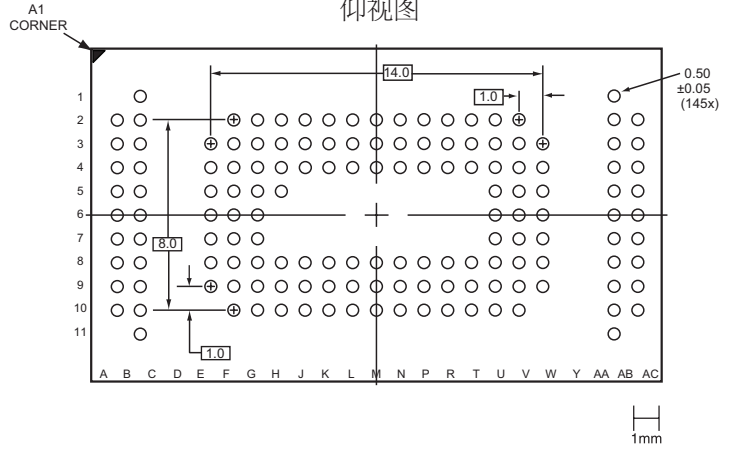
封装图

封装说明：145 BGA
FZJ is 14mm x 24mm

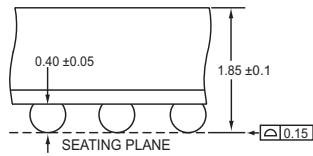
俯视图



仰视图



详细视图

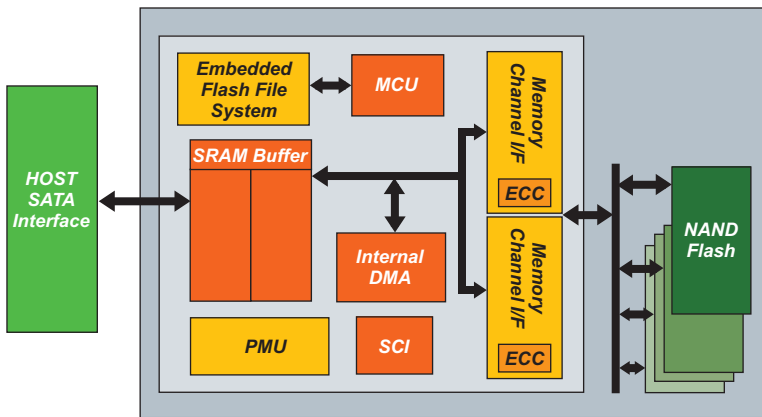


侧面图



Note: 1. All linear dimensions are in millimeters.
2. Untoleranced dimensions are nominal target values.
3. Coplanarity: 0.15 mm.
4. Ball opening size is 0.40 mm (± 0.05 mm).

SATA NANDrive 框图



产品系列

85 系列 SATA NANDrive		
容量	NAND 类型	温度范围
2 GB	MLC	Commercial
	SLC	Industrial*
4 GB	MLC	Commercial
	SLC	Industrial*
8 GB	MLC	Commercial
	SLC	Industrial*
16 GB	MLC	Commercial
32 GB	MLC	Commercial
64 GB*	MLC	Commercial

*under development



绿芯半导体系统科技(上海)有限公司
上海市张江高科技园区 科苑路399号6号楼2楼 201203
Tel: 86-21-5080-8896
Fax: 86-21-5010-3808

Greenliant 总部
3970 Freedom Circle, Suite 100, Santa Clara, CA 95054 USA

www.Greenliant.com

如需更多信息, 请联系当地Greenliant代理商
请登陆www.Greenliant.com, 获取Greenliant代理商联系方式

© 2011 Greenliant. The Greenliant logo and NANDrive are trademarks of Greenliant.
SuperFlash is a registered trademark of Silicon Storage Technology, Inc., a wholly owned subsidiary of Microchip Technology, Inc.

These specifications are subject to change without notice. 10/2011