

CinemaStar™ 5K320

3.5 英寸硬盘

HITACHI
Inspire the Next

低温、安静、高效的存储器，数字视频应用的上佳之选

产品亮点

- > 最高可支持 320GB¹ 数据存储
- > CoolSpin™ 技术
- > 静音寻道
- > 优化流媒体视频的 SMART 命令传输 (SCT)
- > 顶级的电源利用率和散热
- > 获得专利的磁头斜坡载入/载出技术，可提高可靠性
- > 120 万小时连续无故障运行

应用

- > 高清数字视频录制设备
- > DVD/HDD 录像机
- > 支持 DVR 的电视机
- > 媒体中心电脑
- > 视频监控



320 和 250GB | SATA 3Gb/s



特点与优势

	特点/功能	优势
容量	存储容量高达 320GB	* 可存储长达 80 小时的高清视频，320 小时的标准视频，115 部影片，80,000 首 4 分钟长度的歌曲或者 40 款视频游戏
功耗	高级电源管理	降低闲置功耗
	HIVERT™ 技术	同类产品中功耗最低
	CoolSpin™ 技术	马达速度优化，实现低功耗和静音运行
噪音	静音寻道	超安静运行
可靠性	热悬浮控制 (TFC)	软错误率更低，可靠性和性能更高
	磁头载入/载出	不运行时保护硬盘
	内部热传感器	改善数据完整性
	介质维护	防止磁道磨损
性能	SMART 指令传输 (SCT)	最佳视频传输自适应纠错技术
	SmoothStream™ 技术	优化视频流
	消费电子类功能组	高品质视频流改良处理

* 实际存储容量取决于采用的压缩比率。标示存储容量与实际情况可能不符。

数字视频的不同旋转

CinemaStar™ 5K320 硬盘提供 320GB 的超大容量，它所具备的新型 CoolSpin 技术可以提高数字视频应用的能效并实现安静运行。CoolSpin 技术的关键在于优化马达速度，以提供性能、功耗和静音运行的完美平衡。3.5 英寸 CinemaStar 5K320 具有定制功能、容量大并能够低温运行，可用于新一代的数字录影机和机顶盒，使这些设备能够存储更长时间的视频、运行更安静、能耗更低。

定制功能支持所需的数字视频解决方案

CinemaStar 5K320 集优异的音频/视频功能于一身，可精确满足数字视频的存储需要。日立 SmoothStream 技术支持 ATA-7 流媒体指令集，而 SCT 技术提供限时错误恢复及热量监控功能。由于 IT 数据和视频流的数据流量需求不同，AV-Zoning 功能可以在不同数据块或分区的预设范围内定义不同的错误恢复程序。这项功能使系统可以优先处理硬盘上的关键系统数据和敏感的视频内容。以下其它功能也使得该硬盘成为流媒体应用的理想之选：利于视频流错误恢复的“连续读取”模式，以及可在持续运行过程中防止磁道磨损的“介质维护”增强功能。

规格

型号	HCS5C3232SLA380 HCS5C3225SLA380
配置	
接口	串行 ATA 3Gb/s
容量 (GB) ¹	320 / 250
最大磁录密度 (Gb/in. ²)	240
性能	
数据缓存 (MB) ³	8
内部传输率 (最大 Mb/sec)	1065
外部传输率 (最大 Mb/sec)	300
可靠性	
错误率 (不可恢复, 读取字节)	1/10 ¹⁴
载入/载出周期	300,000
MTBF ² 目标 (小时)	1,200,000
可用性 ⁴ (小时/天×天/星期)	24x7
功耗	
需求	+5 伏直流 (+/-5%) +12 伏直流 (+/-10%)
启动 (最大值, A)	0.5 (+5伏) 和 2.0 (+12伏)
闲置性能 (瓦, 平均值)	3.1
实际尺寸	
Z 轴高度 (mm, 最大值)	26.1
规格 (宽×长, mm, 典型值)	101.6 x 147
重量 (g, 最大值)	400
环境 (运行时)	
设备温度 ⁵	0° 至 70° C
相对湿度 (无冷凝)	8% 至 90%
冲击 (半正弦波 (G/2ms))	70
震荡, 随机 (G RMS)	0.67 (XY)
环境 (非运行时)	
环境温度	-40° 至 70° C
相对湿度 (无冷凝)	5% 至 95%
冲击 (半正弦波 (G/2ms))	350
震荡, 随机 (G RMS)	1.04 (XYZ)
噪音 (加权声功率)	
闲置 (贝尔, 典型值)	2.3
运行 (贝尔, 典型值)	2.4

¹ 计算硬盘容量, 1GB 等于 10 亿字节, 实际可用容量可能少于此数字。

² 该 MTBF 目标是基于典型的消费电子/监视产品环境中的抽样人口, 通过统计测量和正常运行条件下的加速算法估算得出的。MTBF 不能预测单个硬盘的可靠性。

³ 硬盘固件占用部分缓存容量。

⁴ 低工作循环、数字视频和消费电子类应用的非关键任务应用需要最高 20% 的读/写工作。注意, 用户环境依实际应用而定。顾客环境取决于实际应用。

⁵ 在顶部封盖表面测定温度。

杰出能效使运行温度更低、使用寿命更长

CoolSpin 和 HiVERT 技术共同创造了这一新级别的消费电子硬盘, 在同类产品中它的功率利用和热量排放最佳。HiVERT 技术以 Hitachi 2.5 英寸硬盘为基础, 帮助有效地控制能耗。这些创新技术以及第六代“高级电源管理”技术使 CinemaStar 5K320 成为数字视频录制设备的理想选择, 运行温度更低、能耗更低、持续时间更长。

日立的品质及服务

所有日立硬盘凭借经过实际考验的部件, 可以满足最高的质量标准。这些产品以日立的全球技术支持和整合服务作坚实后盾, 使日立遍布全球的客户能够将其产品快速推向市场。

CinemaStar 类型编号的意义

HCS5C3232SLA380 = 320GB/8MB 缓存

H = Hitachi (日立)

C = CinemaStar

S = 序列号

5C = CoolSpin 技术

32 = 总容量 — 320GB

32 = 型号容量, 32 = 320GB(25 = 250GB)

S = 世代码

L = 26.1 毫米 Z 轴高度

A3 = SATA 3Gb/s

8 = 8 MB 缓存

0 = 保留

信息及技术支持

www.hitachigst.com (主页)

www.hitachigst.com/partners (经销商网站)

北美地区

support_usa@hitachigst.com

免费技术服务专线: 1 888 426-5214

直拨 1 507 322-2370

亚太地区

support_ap@hitachigst.com / 65 6840 9595

欧洲、中东、非洲和英国

support_uk@hitachigst.com / 44 20 7133 0032

德国

support_uk@hitachigst.com / 49 6929 993601

计划支持

Partners First™ 计划

channelpartners@hitachigst.com

日立环球存储科技公司的商标经授权可以在本公司有权使用、进行市场推广和宣传该品牌的国家和管辖区内使用。详细信息, 请联系日立环球存储科技公司。日立环球存储科技公司对于第三方未经授权使用本公司商标的行为概不负责。

本出版物涉及之日立环球存储科技公司的产品、程序或服务, 并不代表日立环球存储科技公司有意在其开展业务的所有国家上市销售。

以上产品规格系样品之规格, 并不构成担保。本文出版之日视为正常之信息, 可能在事后有所变更。实际规格或部件编号可能会有所差异。有关产品规格的更多信息, 请访问本公司网站的技术支持部: www.hitachigst.com/support。文中图片可能是设计中的型号。

© 2008 日立环球存储科技公司

日立环球存储科技公司
3403 Yerba Buena Road
San Jose, CA 95135 USA

2008 年 7 月美国印刷。
版权所有。

CinemaStar™、SmoothStream™、HiVERT™、CoolSpin™ 和 Partners First™ 均为日立环球存储科技公司的商标。