

产品规格书

还在苦恼 NVMe 固态硬盘的数据读写安全与性能吗？是否遍寻不到合适的 NVMe 固态硬盘的数据保护方案？图睿科技领先全球首推突破既有 NVMe 磁盘阵列卡的效能瓶颈，并同时支持 Gen3/4/5 NVMe，SATA，SAS 兼容混合型磁盘阵列卡。SupremeRAID™ 卡运用GPU演算效能提供更快速的数据读写保护，并有效释放CPU的负载、优化数据中心建置成本。



SR-1000 软件规格

Supported RAID levels:

RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50*, 60*

Max Physical Drives: 32

Max Drive Groups:

Linux: 8 / Windows: 4

OS Support:

AlmaLinux 8

CentOS 7 / 8

Debian 11

openSUSE Leap 15

Oracle Linux 7 / 8 / 9

SLES 15

RHEL 7 / 8 / 9

Rocky Linux 8

Ubuntu 20.04 / 22.04

Windows Server 2019 / 2022

Windows 11

Max Virtual Drives per Drive Group:

Linux: 1023 / Windows: 8

Max Drive Group Size:

Defined by physical drive size

Supported NVMe SSDs:

Memblaze, PETAiO, Dapustor, Hagiwara, Kingston Technologies, KIOXIA, Micron, Phison, Samsung, Scaleflux, Seagate, Solidigm, Western Digital

Supported Platforms:

AMD, Intel

Supported Virtualization Environments:

KVM, Proxmox VE, Virtuozzo

OpenVZ, VMWare Workstation

Pro 17, Windows Server Hyper-V

* RAID level support RAID 0/1/5/6/10 by SupremeRAID™ and RAID 50/60 only supported by Linux LVM

SR-1000 卡片规格

Host Interface:

x16 PCIe Gen 3.0

Form Factor:

2.713" H x 6.137" L, Single Slot

Max Power Consumption:

50 W

Product Weight:

132.6 g



卓越全面的数据保护

SupremeRAID™支持RAID等级0、1、5、6、10、50及60，为您提供资料一致性确认功能及故障切换不中断服务，确保高可用性（HA）。同时提供写入洞保护功能，即使在RAID组态功能失效时，也能确保在异常断电情况下不会丢失数据。



世界级效能表现

SupremeRAID™提供高达 22M IOPS 和 280GB/s 前所未有的 NVMe/NVMeoF 传输效能表现，为您的服务器投资提供更全面完整的价值。



高扩展储存技术

SupremeRAID™可以管理32颗直连NVMe SSD组成同一组RAID group，不能透过额外的PCIe 桥接控制器减低效能。



易于管理维护

开箱即用，安装轻松，无需布线或重新布局主板，易于BOM和成本控制。



释放CPU资源

将您的整个RAID计算卸载SupremeRAID™，为AI、HPC和Database应用释放宝贵的CPU运算资源。



无需电池保护

SupremeRAID™不依赖内存缓存技术来提高效能，无需电池备援模块。

2025 闪存存储 GPU加速全能金奖

| 2025.07 | FMW, 北京



“SupremeRAID™通过GPU强大的并行处理能力及独创的虚拟技术，为用户带来超越传统架构数倍的性能飞跃，及完整而先进的数据保护功能，助力企业轻松驾驭数据洪流同时拥有健全无忧的数据防护，抢占AI时代新机遇。”

了解更多详情
请联系销售代表

产品规格书

专注于GPU RAID 核心专利技术研发，研发总部位于台北，团队遍布大中华区、欧美、日韩与泰国。突破传统磁碟阵列瓶颈，4倍以上性能突破，赋予最高级别数据保护。2020年成立至今全球获奖无数。

立即联系我们，体验图睿科技 SupremeRAID™ 卡如何突破 NVMe 磁盘阵列卡的技术瓶颈、创造极致效能。



16M
IOPS

220GB/s
传输量

最高 **100%**
固态硬盘效能

80%
节约成本

8x
效能提升

| | SupremeRAID™ SR-1000 Series | 他牌高階硬件 RAID |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 4K Random Read | 16 M IOPS | 6.9 M IOPS |
| 4K Random Write | 4 M IOPS | 651 K IOPS |
| 1M Sequential Read | 220 GB/s | 28.2 GB/s |
| 1M Sequential Write | 90 GB/s | 10.4 GB/s |
| 4K Random Read (Rebuild) | 5 M IOPS | 1 M IOPS |
| 4K Random Write (Rebuild) | 1.5 M IOPS | 548 K IOPS |
| CPU Utilization | None | None |
| RAID levels | RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50*, 60* | RAID 0, 1, 5, 6, 50, 60 |
| Controller Failover | Yes - Active/Passive | No |
| Write-hole protection | Yes (Journal) | Incomplete |
| NVMeoF Support | Yes | Incomplete (Only for Target) |
| Max NVMe SSDs Supported | 32 | 8 |
| SSD Form Factor | U.2, U.3, E1.s, E3.s, AIC, M.2 | U.2, U.3 |

测试条件

Linux : CPU: AMD EPYC 9755 128-Core Processor × 2; Memory: 32 GB DDR5-6400 RDIMM × 24; SSD: KIOXIA CM7 3.2 TB x24; RAID Controller: SR-1000 x1; OS: Ubuntu 24.04.2 LTS; Kernel: 6.8.0-62-generic; Benchmarking tool: fio-3.40; SupremeRAID™ Driver version: 2.0.0-68.g9f6093eb

*by Linux LVM

SupremeRAID™: 从边缘运算到云端，全面保护基于NVMe的数据资料

Graid Technology Inc. 亚洲总部位于台湾台北。我们的领导团队由一群在SDS、ASIC和存储行业拥有超过数十年经验的专业人士组成。Graid Technology独创的软硬件解决方案重新定义了SSD RAID卡的价值，使SupremeRAID™成为全球最强大和最可灵活运用的NVMe SSD RAID。欲了解更多，请联系我们。