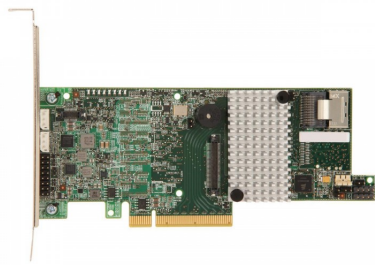


Broadcom 9271-4i Datenblatt



Broadcom LSI 9271-4i LSI00328 PCIe 3.0 x8 LSI SAS2208 4 interne Ports 6 Gb/s SATA+SAS RAID Controller

9271-4i

Broadcom LSI 9271-4i LSI00328 PCIe 3.0 x8 LSI SAS2208 4 interne Ports 6 Gb/s SATA+SAS RAID Controller

Die heutigen Rechenzentrums-, Cloud- und High-Performance-Computing-Umgebungen erfordern nicht nur eine erhöhte Speicherkapazität, um riesige Datenmengen zu bewältigen, sondern stehen auch vor der Herausforderung, Daten so schnell wie möglich zu schützen und bereitzustellen, um die Anforderungen von Anwendungen und Endbenutzern zu erfüllen. Um diesen Leistungsanforderungen bei Kapazitätsskalierungen gerecht zu werden, bieten die neuesten 6-Gbit/s-SAS-RAID-Controller von Broadcom eine leistungsstarke Kombination aus intelligenter Leistung, Enterprise-RAID-Datenschutz und bewährter Interoperabilität mit den neuesten Serverplattformen auf Basis der PCI-Express-3.0-Spezifikation. Der MegaRAID SAS 9271-4i mit vier internen Ports bietet zwei 800-MHz-PowerPC®-Prozessorkerne und eine 72-Bit-DDRIII-Schnittstelle, die 1 GB Cache-Speicher antreibt. Angetrieben vom LSI SAS 2208 Dual-Core ROC enthält der 9271-4i Controller das neueste PCI Express 3.

Schützen Sie zwischengespeicherte Daten mit der MegaRAID CacheVault™-Technologie oder BBU

RAID-Caching ist eine kostengünstige Methode zur Verbesserung der E/A-Leistung, indem Daten in den Cache eines Controllers geschrieben werden, bevor sie auf die Festplatte geschrieben werden. Im Rückschreibmodus sind in den Cache geschriebene Daten angreifbar, bis sie dauerhaft auf der Festplatte gespeichert werden. Um die Möglichkeit von Datenverlust oder -beschädigung während eines Strom- oder

Serverausfalls zu vermeiden, bietet Broadcom das Flash-Cache-Schutzmodul CacheVault oder die Batterie-Backup-Einheit LSiBBU09 für den MegaRAID SAS 9271-4i-Controller an. Der CacheVault-Flash-Cache-Schutz verwendet NAND-Flash-Speicher, der von einem Superkondensator gespeist wird, um den Schutz der im MegaRAID-Controller-Cache gespeicherten Daten zu unterstützen. Der RAID-Controller schreibt die Daten im Cache-Speicher automatisch in den Flash-Speicher, wenn ein Stromausfall auftritt, während der Superkondensator den Strom während des Vorgangs aufrechterhält. Wenn der Strom zurückkommt, der DRAM wird aus dem Flash-Speicher wiederhergestellt und das System läuft ohne Datenverlust weiter. Kunden haben die Flexibilität, sich für eine herkömmliche LiON-Akkulösung oder eine umweltfreundlichere Cache-Schutzlösung mit niedrigeren Gesamtbetriebskosten (TCO) mit MegaRAID CacheVault-Technologie zu entscheiden.

Unterstützung für erweiterte Softwareoptionen

Die Familie der 6-Gb/s-MegaRAID-Controller wurde entwickelt, um erweiterte Softwareoptionen zu unterstützen, die White-Box-Channel-Partnern verbesserte Leistung und Datenschutzfunktionen bieten. Diese neuen Softwareoptionen helfen Endbenutzern dabei, wichtige geschäftliche Herausforderungen zu bewältigen und gleichzeitig eine höhere Rendite aus ihren IT-Investitionen zu erzielen. Die MegaRAID CacheCade™ Pro 2.0-Software und die MegaRAID Fast Path-Software steigern die Transaktions-E/A-Leistung von Solid-State-Disk-Konfigurationen, während die MegaRAID Recovery-Software und die MegaRAID SafeStore™-Software einen verbesserten Datenschutz und mehr Sicherheit ermöglichen.

Intuitives RAID-Management-Dienstprogramm

Die MegaRAID Management Suite™-Software bietet wichtige Tools zum Verwalten von MegaRAID-Produkten, unabhängig davon, ob sie in einem Unternehmen oder einem kleinen Unternehmen eingesetzt werden. Broadcom bietet eine Sammlung von Anwendungen und Tools, einschließlich eines Pre-Boot-Setup-Dienstprogramms und eines vollständigen Spektrums von Online-RAID-Verwaltungsdienstprogrammen. Mit dieser Anwendungssuite können Administratoren SAS- oder SATA-Topologieansichten vom Systemhost, Controller und Festplattengehäuse bis hinunter zur logischen und physischen Laufwerksebene anpassen. Diese Tools erstrecken sich auf Unternehmensbereitstellungen und lassen sich skalieren, um RAID- und JBOD-Volumes lokal oder über das LAN-Netzwerk einfacher zu konfigurieren, zu überwachen und zu verwalten.

Merkmale

- Vier interne 6-Gb/s-SATA+SAS-Anschlüsse
- Ein interner Mini-SAS-Anschluss (SFF8087)
- LSI SAS 2208 Dual-Core 6 Gb/s ROC
- -x2 800 MHz PowerPC-Prozessoren
- PCI Express 3.0-Hostschnittstelle
- 1 GB DDRIII-Cache-Speicher
- RAID-Level 0, 1, 5, 6, 10, 50 und 60
- Unterstützung für NAND-Flash- oder BBU-Cache-Schutzlösung

Hauptvorteile

- Unübertroffene RAID-Leistung
- Schließen Sie bis zu 128 3 Gb/s und 6 Gb/s SATA- und SAS-Festplatten oder SSDs an
- Hilft Benutzern, das Potenzial von Solid-State-Speicherbereitstellungen zu erkennen
- CacheVault-Technologieoption für umweltfreundlicheren Cache-Schutz mit geringeren Gesamtkosten (LSICVM01)
- Option für hitzebeständige Backup-Batterie (LSliBBU09)

Spezifikationen

- Produkt: MegaRAID SAS 9271-4i
- Herstellernummer: L5-25413-17
- OPN: LSI00328
- Bereitgestellte Lösung: Interne SAS-Lösung mit vier Ports für leistungshungrige Anwendungen mit bis zu 128 SAS-, SATA- und Solid-State-Laufwerken (SSDs)
- Physische Abmessungen: MD2 Low Profile (6,6" x 2,536")
- Anschlüsse: Ein Mini-SAS SFF8087 interner Anschluss (seitliche Montage)
- Geräteunterstützung: Bis zu 128 SAS- und/oder SATA-Festplatten und SSDs
- Host-Bus-Typ: x8 Lane PCI Express 3.0-kompatibel
- Datenübertragungsraten: Bis zu 6 Gb/s pro Port
- E/A-Prozessor/SAS-Controller: LSI SAS 2208 Dual-Core RAID on Chip (ROC)
- Cache-Speicher: 1 GB 1333 MHz DDRIII SDRAM

- Cache-Schutz:
 - MegaRAID CacheVault Flash-Cache-Schutz (optional – LSICVM01 / LSI00297)
 - MegaRAID LSiBBU09 (optional – LSiBBU09 / LSI00279)
- Wichtige RAID-Datenschutzfunktionen:
 - RAID-Level 0, 1, 5 und 6
 - RAID umfasst 10, 50 und 60
 - Online-Kapazitätserweiterung (OCE)
 - Online-RAID-Level-Migration (RLM)
 - Automatische Wiederaufnahme nach einem Stromausfall des Systems während des Array-Neuaufbaus oder -Rekonstruktion (RLM)
 - Einzelcontroller-Multipathing (Failover)
 - Lastverteilung
 - Konfigurierbare Stripe-Größe bis zu 1 MB
 - Schnelle Initialisierung für schnelles Array-Setup
 - Überprüfen Sie die Konsistenz auf die Integrität der Hintergrunddaten
 - SSD-Unterstützung mit SSD Guard™-Technologie
 - Patrol Read zum Scannen und Reparieren von Medien
 - 64 logische Laufwerksunterstützung
 - DDF-konforme Configuration on Disk (COD)
 - SMART-Unterstützung
 - Globales und dediziertes Hotspare mit rücksetzbarer Hotspare-Unterstützung
 - Automatischer Neuaufbau
 - Gehäuseaffinität
 - Notfall-SATA-Hotspare für SAS-Arrays
 - Gehäuseverwaltung
 - SES (Inband)
 - SGPIO (Seitenband)
- Betriebstemperatur: Maximale Umgebungstemperatur: Controller-Karte: 60 °C, mit optionalem CVM01: 55 °C, mit optionalem LSiBBU09: 55 °C
- Betriebsspannung: +3,3 V, +12 V
- MTBF (berechnet): 1.031.514 Stunden
- Garantie: 3 Jahre, kostenloser erweiterter technischer Support, erweiterte Austauschoption
- Behördliche Zertifizierungen: EN55022, EN55024, EN60950, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3; FCC-Klasse A, Klasse B; UL1950; UL; CSA C22.2; VCCI; RRL für MIC; BSMI; C-Tick
- RAID-Verwaltung:
 - MegaRAID-Management-Suite
 - MegaRAID Storage Manager™

- MegaCLI (Befehlszeilenschnittstelle)
- WebBIOS
- Optionale SSD-Optimierung:
 - MegaRAID CacheCade Pro 2.0 Software nutzt SSDs vor HDD-Volumes, um Controller-Cache-Pools mit hoher Kapazität und Leistung zu erstellen
 - Die MegaRAID Fast Path Software bietet leistungsstarke E/A-Beschleunigung für SSD-Arrays, die mit 6 Gb/s MegaRAID SATA+SAS-Controllern verbunden sind
- Betriebssystemunterstützung: Umfassende Unterstützung umfasst Microsoft® Windows® Vista/2008/Server 2003, Linux®, Solaris™ (x86), FreeBSD®, VMware® und mehr.

Weitere Informationen zu diesem Broadcom MegaRAID SAS 9271-4i SATA+SAS RAID-Controller finden Sie auf der Broadcom-Website: <https://docs.broadcom.com/doc/12351922>

[Jetzt kaufen](#)