

Broadcom 9240-4i Datenblatt



Broadcom LSI 9240-4i LSI00199 PCIe 2.0 x8 SAS2008 4 interne Ports MegaRAID 6 Gb/s SATA+SAS RAID Controller

9240-4i

MegaRAID SATA+SAS Einstiegsproduktlinie

MegaRAID®-SATA+SAS-Einstiegscontrollerkarten ermöglichen es kleinen und mittleren Unternehmen und Gaming-Enthusiasten, die neueste RAID-Technologie zu erschwinglichen Preisen bei geringem Stromverbrauch zu genießen. Diese Produktlinie bietet bewährte MegaRAID-Zuverlässigkeit bei minimalem Wartungsaufwand. MegaRAID Entry Controller-Karten bieten Benutzern eine unkomplizierte Lösung, die wesentliche RAID-Level und unkomplizierte Konfigurationsoptionen umfasst. Darüber hinaus können sie mit SATA- und SAS-Festplattenlaufwerken und Solid-State-Laufwerken verbunden werden, was eine mehrstufige Speicherung ermöglicht, die Kosten und Leistung optimiert. SAS-Laufwerke sind optimal, wenn Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit von größter Bedeutung sind, während SATA-Laufwerke geeignet sind, wenn Kapazität und Kosten wichtiger sind.

Nahtlose Migration zu MegaRAID Value- und Feature-Produkten

Ein einzigartiges Merkmal der MegaRAID SATA+SAS-Einstiegsreihe ist die Fähigkeit, nahtlos von diesen kostengünstigen RAID-5-Controllern zu den umfassender ausgestatteten MegaRAID-Produktlinien zu migrieren. Benutzer können einfach einen neuen Controller anschließen, um das vorhandene Array zu erkennen und zu importieren, ohne dass eine Neukonfiguration erforderlich ist. Außerdem bietet ein einziger Management-Client eine konsistente Benutzeroberfläche zur Verwaltung beliebiger MegaRAID-SATA- und/oder SAS-Arrays.

6 Gbit/s SAS-Leistungsvorteil

6-Gbit/s-SAS ist auf Abwärtskompatibilität mit 3-Gbit/s-SAS sowie mit 6-Gbit/s- und 3-Gbit/s-SATA-Festplatten ausgelegt. Unabhängig von der Laufwerksgeschwindigkeit bieten 6-Gb/s-MegaRAID-Controller im Vergleich zu ihren 3-Gb/s-Vorgängern erhebliche Leistungsverbesserungen sowohl bei Lese- als auch bei Schreibanwendungen. Zu den weiteren neuen Funktionen der 6-Gb/s-MegaRAID-SATA+SAS-Controller gehören eine größere Signalintegrität mit Decision Feedback Equalization, die Unterstützung anspruchsvollerer SAS-Topologien mit Expander Self-Discovery/Self-Configuration und zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen zur Verbesserung des Datenschutzes.

Intuitives RAID-Management-Dienstprogramm

Die MegaRAID Management Suite™ bietet die wesentlichen Softwaretools zur effizienten Verwaltung 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 Suite von Anwendungen können Administratoren SAS-Topologieansichten vom Systemhost, Controller und Festplattengehäuse bis hinunter zur logischen und

physischen Laufwerksebene anpassen. Und jetzt machen intuitive Konfigurationsassistenten das Erstellen von Speicher-Arrays noch schneller und einfacher. MSM ermöglicht Administratoren die effiziente Konfiguration, Überwachung und Verwaltung von RAID-Volumes lokal oder über das Netzwerk. Diese Tools erstrecken sich auf Unternehmensbereitstellungen und lassen sich skalieren, um RAID-Volumes lokal oder über das LAN-Netzwerk einfach zu konfigurieren, zu überwachen und zu verwalten.

Merkmale

- Datenübertragungsrate von 6 Gb/s
- Vier interne 6 GB/s SATA+SAS-Ports
- Ein interner x4 Mini-SAS-Anschluss (SFF8087)
- LSI SAS 2008-Controller – PowerPC 440 bei 533 MHz
- RAID 0, 1, 5, 10, 50 und JBOD-Modus
- Hardware-RAID-Lösung
- x8 PCI Express 2.0-Hostschnittstelle
- Low-Profile-Formfaktor
- Unterstützt bis zu 64 physische Geräte – Bis zu 16 physische Geräte in einer RAID-Konfiguration
- Patrouille gelesen
- Konsistenzprüfung
- SMART-Fehlererkennung
- Power-Management-Unterstützung
- MegaRAID-Speichermanager
- Umweltfreundlich mit Low-Power-Controller und Kartonverpackung

Hauptvorteile

- Hohe Leistung mit Datenübertragungsraten von 6 Gb/s
- Die PCI Express® 2.0-Hostschnittstelle sorgt für überlegene Systemleistung
- MegaRAID Entry bietet robuste RAID-Funktionalität mit Einfachheit
- Flexible SATA+SAS-Array-Architektur optimiert die Kosten
- Das komplette Kit-Paket enthält die erforderlichen Kabel und Halterungen

Spezifikationen

- Produkt: MegaRAID SAS 9240-4i
- Herstellernummer: L5-25091-05
- OPN: LSI00199
- Bereitgestellte Lösung: Kostengünstige, umweltfreundliche SATA+SAS-RAID-Lösung für Server und Workstations mit hoher Dichte mit der Flexibilität, sowohl SATA- als auch SAS-Festplatten und Solid-State-Laufwerke zu verwenden
- Physische Abmessungen: Niedriges Profil (6,6 "x 2,536")
- Anschlüsse: Intern; Ein X4 Mini-SAS SFF8087 (vertikale Ausrichtung)
- Maximale Anzahl physischer Geräte:
 - Nicht-RAID: 64
 - RAID 0: 16 pro Volume
 - RAID 1: 2 pro Volume plus Hotspare: RAID 5: 16 pro Volume
 - RAID 10: 16 pro Volume
 - RAID 50: 16 pro Volume
- Hostbustyp: 8-spurig, 5 GT/s PCI Express 2.0-konform
- Datenübertragungsraten: Bis zu 6 Gb/s pro Port
- SAS-Controller: LSI SAS 2008
- Wichtige RAID-Datenschutzfunktionen:
 - RAID-Level 0, 1, 5, 10, 50 und JBOD-Modus
 - Auswählbares logisches Laufwerk als Boot-Laufwerk
 - Konsistenzprüfung
 - Schnelle Initialisierung für schnelles Array-Setup
 - Native Befehlswarteschlange
 - Gestaffeltes Hochfahren für SATA-Laufwerke
 - Hot-Plug-Unterstützung
 - Globaler Hot-Spare-Support
 - Online-Kapazitätserweiterung (OCE)
 - Online-RAID-Level-Migration (RLM)
 - Einzelcontroller-Multipathing (Failover)
 - Lastverteilung
 - SafeStore Encryption Services - Instant Secure Erase
 - SSD-Unterstützung mit SSD Guard
 - Automatische Wiederherstellung von Hot-Spare-Laufwerken

- Automatische Wiederaufnahme während des Array-Neuaufbaus
- Fehler-LED-Unterstützung durch SGPIO
- >2 TB Unterstützung für logische Laufwerke
- Soft-Bad-Block-Management
- Unterstützung bei der Fehlerbehebung
- DDF-konforme Konfiguration auf Festplatte
- SMART-Unterstützung
- Patrol Read zum Scannen und Reparieren von Medien
- Gehäuseverwaltung
 - — SES (Inband)
 - — SGPIO (Seitenband)
- RAID-Verwaltung:
 - MegaRAID-Management-Suite
 - MegaRAID Storage Manager™
 - MegaCLI (Befehlszeilenschnittstelle)
 - WebBIOS
- Umgebungen:
 - Betriebs
 - 10 °C bis 55 °C
 - 20 bis 80 % nicht kondensierend:
 - Lagerung
 - -40 °C bis +70 °C
 - 5 bis 90 % nicht kondensierend
- PCI-Kartentyp: 3,3-V-Zusatzkarte
- PCI-Spannung: +12 V ±10 %
- PCI-Leistung: 13,5 W
- PCI-Modi: Busmaster DMA
- LED-Anzeigen: Intern; Aktivität/Fehler pro x4-Port – Heartbeat
- MTFB: >2.000.000 Stunden
- Konformitäten: EMV: Klasse B-US (CFR 47, P15B); Kanada (ICES-003); Japan (V-3/02.04); Europa (EN55022/EN55024); Australien/Neuseeland (AS/NZS 3548); Sicherheit: EN60950
- Betriebssystemunterstützung: Microsoft® Windows® , Linux® (SuSE® , Red Hat®), Solaris® , VMware® . Einzelheiten zu den Versionen finden Sie unter www.lsi.com/support.
- Halterungen: Volle Höhe und niedriges Profil

Weitere Informationen zu diesem Broadcom MegaRAID SAS 9240-4i SATA+SAS RAID-Controller finden Sie

auf der Broadcom-Website:

<https://docs.broadcom.com/doc/12352148>

[Jetzt kaufen](#)