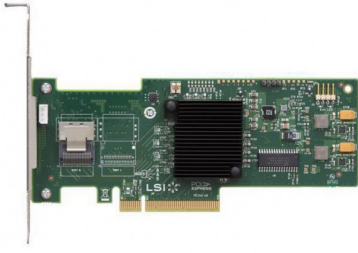


# Broadcom 9240-4i Φύλλο δεδομένων



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

**9240-4i**

**Σειρά προϊόντων MegaRAID SATA+SAS Entry**

Οι κάρτες ελεγκτή εισόδου MegaRAID® SATA+SAS επιτρέπουν στους ιδιοκτήτες μικρομεσαίων επιχειρήσεων και στους λάτρεις των παιχνιδιών να απολαμβάνουν την τελευταία τεχνολογία RAID σε προσιτές τιμές με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας. Αυτή η σειρά προϊόντων προσφέρει αξιόπιστη αξιοπιστία MegaRAID με ελάχιστη προσπάθεια συντήρησης. Οι κάρτες ελεγκτή εισόδου MegaRAID προσφέρουν στους χρήστες μια απλή λύση που περιλαμβάνει βασικά επίπεδα RAID και απλές επιλογές διαμόρφωσης. Επιπλέον, είναι σε θέση να συνδεθούν με μονάδες σκληρού δίσκου SATA και SAS και μονάδες SAS, επιτρέποντας τη διαβαθμισμένη αποθήκευση που βελτιστοποιεί το κόστος και την απόδοση. Οι μονάδες SAS είναι βέλτιστες όταν η ταχύτητα και η αξιοπιστία αποτελούν τη μέγιστη ανησυχία, ενώ οι μονάδες SATA είναι κατάλληλες όταν η χωρητικότητα και το κόστος είναι πιο σημαντικά.

**Ομαλή μετεγκατάσταση σε προϊόντα αξίας και δυνατοτήτων MegaRAID**

Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό της σειράς εισόδου MegaRAID SATA+SAS είναι η δυνατότητα απρόσκοπτης μετάβασης από αυτούς τους χαμηλού κόστους ελεγκτές RAID 5 στις σειρές προϊόντων MegaRAID με περισσότερες δυνατότητες. Οι χρήστες μπορούν απλώς να συνδέσουν έναν νέο ελεγκτή για να αναγνωρίσουν και να εισαγάγουν τον υπάρχοντα πίνακα χωρίς να απαιτείται καμία επαναδιαμόρφωση. Επιπλέον, ένας πελάτης διαχείρισης παρέχει μια σταθερή διεπαφή χρήστη για τη διαχείριση τυχόν συστοιχιών MegaRAID SATA ή/και SAS.

## **Πλεονέκτημα απόδοσης SAS 6Gb/s**

Το 6Gb/s SAS έχει σχεδιαστεί για συμβατότητα προς τα πίσω με 3Gb/s SAS καθώς και με σκληρούς δίσκους SATA 6Gb/s και 3Gb/s. Ανεξάρτητα από την ταχύτητα κίνησης, οι ελεγκτές MegaRAID 6 Gb/s θα προσφέρουν σημαντικές βελτιώσεις στην απόδοση τόσο στις εφαρμογές ανάγνωσης όσο και σε εφαρμογές εγγραφής σε σύγκριση με τους προκατόχους τους 3Gb/s. Άλλες νέες δυνατότητες των ελεγκτών MegaRAID SATA+SAS 6Gb/s περιλαμβάνουν μεγαλύτερη ακεραιότητα σήματος με χρήση Εξισορρόπησης ανάδρασης απόφασης, υποστήριξη για πιο εξελιγμένες τοπολογίες SAS με χρήση Expander Self-discovery/Self-configuration και πρόσθετες διασφαλίσεις για τη βελτίωση της προστασίας δεδομένων.

## **Διασθητικό βοηθητικό πρόγραμμα διαχείρισης RAID**

Το MegaRAID Management Suite™ παρέχει τα βασικά εργαλεία λογισμικού για την αποτελεσματική διαχείριση των προϊόντων MegaRAID, είτε πρόκειται για επιχειρήσεις είτε για μικρές επιχειρήσεις. Η Broadcom προσφέρει μια συλλογή εφαρμογών και εργαλείων, όπως ένα βοηθητικό πρόγραμμα εγκατάστασης πριν από την εκκίνηση και ένα πλήρες φάσμα διαδικτυακών βοηθητικών προγραμμάτων διαχείρισης RAID. Αυτή η σουίτα εφαρμογών επιτρέπει στους διαχειριστές να προσαρμόζουν τις προβολές

τοπολογίας SAS από τον κεντρικό υπολογιστή του συστήματος, τον ελεγκτή και το περίβλημα του δίσκου μέχρι το επίπεδο λογικής και φυσικής μονάδας δίσκου. Και τώρα οι έξυπνοι οδηγοί διαμόρφωσης κάνουν τη δημιουργία συστοιχιών αποθήκευσης ακόμα πιο γρήγορη και απλούστερη. Το MSM επιτρέπει στους διαχειριστές να διαμορφώνουν, να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τόμους RAID τοπικά ή μέσω του δικτύου. Επεκτείνοντας την ανάπτυξη των επιχειρήσεων, αυτά τα εργαλεία κλιμακώνονται ώστε να διαμορφώνουν εύκολα, να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται τόμους RAID τοπικά ή μέσω του δικτύου LAN.

## **Χαρακτηριστικά**

- Ρυθμός μεταφοράς δεδομένων 6Gb/s
- Τέσσερις εσωτερικές θύρες SATA+SAS 6GB/s
- Μία εσωτερική υποδοχή x4 Mini-SAS (SFF8087)
- Ελεγκτής LSI SAS 2008 - PowerPC 440 @ 533MHz
- RAID 0, 1, 5, 10, 50 και λειτουργία JBOD
- Λύση υλικού RAID
- x8 Διεπαφή κεντρικού υπολογιστή PCI Express 2.0
- Συντελεστής μορφής χαμηλού προφίλ
- Υποστηρίζει έως και 64 φυσικές συσκευές - Έως 16 φυσικές συσκευές σε διαμόρφωση RAID
- Περίπολος διάβασε
- Έλεγχος συνέπειας
- Ανίχνευση σφαλμάτων SMART
- Υποστήριξη διαχείρισης ενέργειας
- Διαχειριστής αποθήκευσης MegaRAID
- Φιλικό προς το περιβάλλον με ελεγκτή χαμηλής ισχύος και συσκευασία από χαρτόνι

## **Βασικά Πλεονεκτήματα**

- Υψηλή απόδοση με ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων 6Gb/s
- Η διεπαφή κεντρικού υπολογιστή PCI Express® 2.0 προσφέρει ανώτερη απόδοση συστήματος
- Το MegaRAID Entry προσφέρει ισχυρή λειτουργικότητα RAID με απλότητα

- Η ευέλικτη αρχιτεκτονική συστοιχιών SATA+SAS βελτιστοποιεί το κόστος
- Το πλήρες πακέτο kit περιλαμβάνει τα απαραίτητα καλώδια και βραχίονες

## Προδιαγραφές

- Προϊόν: MegaRAID SAS 9240-4i
- MPN: L5-25091-05
- OPN: LSI00199
- Παρέχεται λύση: Χαμηλού κόστους, πράσινη λύση SATA+SAS RAID για διακομιστές και σταθμούς εργασίας υψηλής πυκνότητας με την ευελιξία να χρησιμοποιείτε σκληρούς δίσκους SATA και SAS και μονάδες SAS
- Φυσικές διαστάσεις: Χαμηλό προφίλ (6,6" x 2,536")
- Υποδοχές: Εσωτερικές; One X4 Mini-SAS SFF8087 (κατακόρυφος προσανατολισμός)
- Μέγιστος αριθμός φυσικών συσκευών:
  - Μη RAID: 64
  - RAID 0: 16 ανά τόμο
  - RAID 1: 2 ανά τόμο συν hotspare: RAID 5: 16 ανά τόμο
  - RAID 10: 16 ανά τόμο
  - RAID 50: 16 ανά τόμο
- Τύπος λεωφορείου υποδοχής: 8 λωρίδες, 5 GT/s Συμβατό με PCI Express 2.0
- Ρυθμοί μεταφοράς δεδομένων: Έως 6Gb/s ανά θύρα
- Ελεγκτής SAS: LSI SAS 2008
- Βασικά χαρακτηριστικά προστασίας δεδομένων RAID:
  - Επίπεδα RAID 0, 1, 5, 10, 50 και λειτουργία JBOD
  - Επιλέξιμη λογική μονάδα δίσκου ως μονάδα εκκίνησης
  - Έλεγχος συνέπειας
  - Γρήγορη προετοιμασία για γρήγορη ρύθμιση πίνακα
  - Ουρά εγγενών εντολών
  - Σταδιακή περιστροφή για μονάδες SATA
  - Υποστήριξη ζεστού βύσματος
  - Παγκόσμια θερμή ανταλλακτική υποστήριξη
  - Επέκταση χωρητικότητας στο Διαδίκτυο (OCE)
  - Online RAID Level Migration (RLM)
  - Μεμονωμένος ελεγκτής Multipathing (failover)
  - Εξισορρόπηση φορτίου

- Υπηρεσίες κρυπτογράφησης SafeStore — Άμεση ασφαλής διαγραφή
- Υποστήριξη SSD με SSD Guard
- Αυτόματη ανακατασκευή θερμών εφεδρικών μονάδων δίσκου
- Αυτόματη συνέχιση κατά την ανακατασκευή του πίνακα
- Υποστήριξη LED σφάλματος μέσω SGPIO
- > Υποστήριξη λογικής μονάδας δίσκου 2 TB
- Μαλακή κακή διαχείριση μπλοκ
- Υποστήριξη ανάκτησης σφάλματος
- Ρύθμιση παραμέτρων σε δίσκο συμβατή με DDF
- SMART υποστήριξη
- Διάβασε περίπολο για σάρωση και επισκευή πολυμέσων
- Διαχείριση περιβλήματος
  - — SES (inband)
  - — SGPIO (πλευρική ζώνη)
- Διαχείριση RAID:
  - Σουίτα διαχείρισης MegaRAID
    - MegaRAID Storage Manager™
    - MegaCLI (διεπαφή γραμμής εντολών)
    - WebBIOS
- Περιβάλλοντα:
  - Λειτουργικός
    - 10°C έως 55°C
    - 20 έως 80% Χωρίς συμπύκνωση:
  - Αποθήκευση
    - -40°C έως +70°C
    - 5 έως 90% Χωρίς συμπύκνωση
- Τύπος κάρτας PCI: Πρόσθετη κάρτα 3,3 V
- Τάση PCI: +12V ±10%
- Ισχύς PCI: 13,5W
- Λειτουργίες PCI: Bus Master DMA
- Ενδείξεις LED: Εσωτερική; Δραστηριότητα/Σφάλμα ανά θύρα x4 - Κτύπος καρδιάς
- MTFB: >2.000.000 Ώρες
- Συμμορφώσεις: EMC: Κατηγορία B-US (CFR 47, P15B); Καναδάς (ICES-003); Ιαπωνία (V-3/02.04); Ευρώπη (EN55022/EN55024); Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία (AS/NZS 3548); Ασφάλεια: EN60950
- Υποστήριξη λειτουργικού συστήματος: Microsoft® Windows®, Linux® (SuSE®, Red Hat®), Solaris®, VMware®. Ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.lsi.com/support](http://www.lsi.com/support) για λεπτομέρειες σχετικά με τις εκδόσεις.

- Στηρίγματα: Πλήρες ύψος και χαμηλό προφίλ

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτόν τον ελεγκτή Broadcom MegaRAID SAS 9240-4i SATA+SAS RAID, επισκεφτείτε τον ιστότοπο της Broadcom:

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

[Αγοράστε τώρα](#)