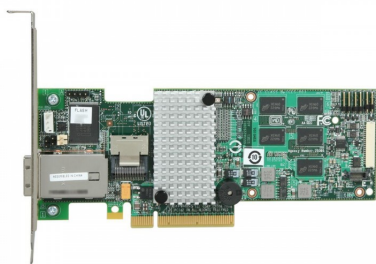


Broadcom 9280-4i4e Τεχνικό δελτίο



Broadcom LSI 9280-4i4e LSI00209 PCIe 2.0 x8 SAS2108 4-Port Internal & 4-Port External SATA και SAS RAID Controller

9280-4i4e

Επόμενης γενιάς SATA+SAS RAID

Οι ελεγκτές MegaRAID SATA+SAS παρέχουν ένα νέο επίπεδο αξιοπιστίας, διαθεσιμότητας και απόδοσης σε επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν προκλήσεις αποθήκευσης λόγω της άνευ προηγουμένου ανάπτυξης δεδομένων. Το MegaRAID SAS 9280-4i4e, με τέσσερις εσωτερικές και τέσσερις εξωτερικές θύρες, υποστηρίζει τόσο εσωτερική αποθήκευση μονάδας δίσκου όσο και εξωτερική επέκταση JBOD. Χρησιμοποιώντας τις εξωτερικές θύρες SAS, πολλά JBOD μπορούν να συνδεθούν σε έναν διακομιστή, παρέχοντας μια επεκτάσιμη και προσιτή λύση για αυξανόμενες απαιτήσεις αποθήκευσης.

Πλεονέκτημα απόδοσης SAS 6Gb/s

Με ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων έως και 6Gb/s ανά θύρα, το MegaRAID SAS 9280-4i4e προσφέρει στους χρήστες νέες δυνατότητες και βελτιωμένη απόδοση, ενώ συνεχίζει να υποστηρίζει όλες τις δυνατότητες της προηγούμενης γενιάς SATA+SAS 3Gb/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.

Υπηρεσίες κρυπτογράφησης SafeStore

Η Broadcom είναι στην ευχάριστη θέση να εισαγάγει τις Υπηρεσίες κρυπτογράφησης SafeStore, οι οποίες περιλαμβάνουν Instant Secure Erase για αυτοκρυπτογραφούμενες μονάδες δίσκου (SED). Αυτή η τεχνολογία αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό βήμα προς τα εμπρός για την ασφάλεια των δεδομένων μιας μονάδας δίσκου από οποιαδήποτε μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή τροποποίηση που προκύπτει από κλοπή, απώλεια ή επαναχρησιμοποίηση μονάδων δίσκου. Το Instant safe παρέχει άμεση προστασία δεδομένων μέσω κρυπτογραφικής διαγραφής. Είτε η μονάδα δίσκου είναι 73 GB είτε 1 TB, αυτή η δυνατότητα θα διαγράψει το υπάρχον κλειδί κρυπτογράφησης και θα δημιουργήσει εκ νέου ένα νέο κλειδί κρυπτογράφησης δεδομένων σε λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο, επιτρέποντας την επιστροφή, την απόσυρση, την πώληση ή την επαναχρησιμοποίηση των δίσκων με ασφάλεια.

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. 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

- Τέσσερις εσωτερικές + τέσσερις εξωτερικές θύρες SATA+SAS 6Gb/s
- Μία εσωτερική υποδοχή Mini-SAS (SFF-8087)
- Μία εξωτερική υποδοχή Mini-SAS (SFF-8088)
- LSI SAS 2108 RAID-on-Chip 6Gb/s
- PowerPC –800MHz
- Μνήμη κρυφής μνήμης DDRII 512MB 800MHz
- Προαιρετική μονάδα εφεδρικής μπαταρίας
- Επίπεδα RAID 0, 1, 5 και 6
- Το RAID εκτείνεται σε 10, 50 και 60

Βασικά Πλεονεκτήματα

- Ανώτερη Απόδοση
 - Μέγιστες αναγνώσεις: 2.875 MB/s
 - Μέγιστη εγγραφή: 1.800 MB/s
- Το PCI Express® 2.0 παρέχει ταχύτερη σηματοδότηση για εφαρμογές υψηλού εύρους ζώνης
- Υποστήριξη για σκληρούς δίσκους 3Gb/s και 6Gb/s SATA και SAS
- Υπηρεσίες κρυπτογράφησης SafeStore™ για πιο ασφαλή προστασία δεδομένων

Προδιαγραφές

- Προϊόν: MegaRAID SAS 9280-4i4e
- MPN: L5-25305-05

- OPN: LSI00209
- Παρέχεται λύση: Εσωτερική λύση τεσσάρων θυρών / εξωτερική λύση SATA+SAS με τέσσερις θύρες για εσωτερική αποθήκευση μονάδας δίσκου και επέκταση εξωτερικής JBOD με χρήση έως και 240 μονάδων SAS ή/και SATA.
- Φυσικές διαστάσεις: MD2 Χαμηλό προφίλ (6,6" X 2,536")
- Εσωτερικές υποδοχές: Μία εσωτερική υποδοχή Mini-SAS SFF8087 4i
- Εξωτερικοί σύνδεσμοι: Μία εξωτερική υποδοχή Mini-SAS SFF8088 x4
- Υποστήριξη συσκευής: Έως 240 σκληροί δίσκοι SAS ή/και SATA
- Τύπος Host Bus: x8 lane PCI Express 2.0 Compliant
- Ρυθμοί μεταφοράς δεδομένων: Έως 6Gb/s ανά θύρα
- Επεξεργαστής I/O/Ελεγκτής SAS: LSI SAS 2108 RAID-on-Chip (ROC)
- Μνήμη Cache: 512MB 800MHz DDR II SDRAM
- Εφεδρική μονάδα μπαταρίας: LSiBBU08, μια έξυπνη επιλογή εφεδρικής μονάδας μπαταρίας που συνδέεται απευθείας με τον προσαρμογέα
- Βασικά χαρακτηριστικά προστασίας δεδομένων RAID:
 - Επίπεδα RAID 0, 1, 5 και 6
 - Το RAID εκτείνεται σε 10, 50 και 60
 - Επέκταση χωρητικότητας στο Διαδίκτυο (OCE)
 - Online RAID Level Migration (RLM)
 - Αυτόματη συνέχιση μετά από απώλεια ισχύος του συστήματος κατά την ανακατασκευή ή την ανακατασκευή συστοιχιών (RLM)
 - Μεμονωμένος ελεγκτής Multipathing (failover)
 - Εξισορρόπηση φορτίου
 - Ρυθμιζόμενο μέγεθος λωρίδας έως 1MB
 - Γρήγορη προετοιμασία για γρήγορη ρύθμιση πίνακα
 - Ελέγξτε τη Συνοχή για την ακεραιότητα των δεδομένων παρασκηνίου
 - Υψηλές κρυπτογράφησης SafeStore
 - – Άμεση ασφαλής διαγραφή
 - Υποστήριξη SSD με SSD Guard
 - Διάβασε περίπολο για σάρωση και επισκευή πολυμέσων
 - 64 υποστήριξη λογικής μονάδας δίσκου
 - Συμβατή με DDF Διαμόρφωση σε δίσκο (COD)
 - SMART υποστήριξη
 - Παγκόσμιο και αποκλειστικό Hot Spare με υποστήριξη Revertible Hot Spare
 - Αυτόματη ανακατασκευή
 - Συγγένεια περιβλήματος
 - Επείγουσα SATA hot ανταλλακτικό για συστοιχίες SAS

- Διαχείριση περιβλήματος
 - SES (inband)
 - SGPIO (πλευρική ζώνη)
- Θερμοκρασία λειτουργίας: Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος: 60°C (44,5°C με iBBU)
- Τάση λειτουργίας: +3,3V
- Εγγύηση: 3 χρόνια, δωρεάν προηγμένη τεχνική υποστήριξη, προηγμένη επιλογή αντικατάστασης
- Κανονιστικές Πιστοποιήσεις: EN55022, EN55024, EN60950, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3; FCC Κατηγορία A, Κατηγορία B; UL1950; UL; CSA C22.2; VCCI; RRL για MIC. BSMI; C-τικ
- Διαχείριση RAID:
 - Σουίτα διαχείρισης MegaRAID
 - MegaRAID Storage Manager™
 - MegaCLI (διεπαφή γραμμής εντολών)
 - WebBIOS
- Υποστήριξη λειτουργικού συστήματος: Η εκτεταμένη υποστήριξη περιλαμβάνει Microsoft® Windows® Vista/2008/Server 2003, Linux®, Solaris™ (x86), FreeBSD®, VMware® και άλλα.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το Broadcom MegaRAID SAS 9280-4i4e, επισκεφτείτε τον ιστότοπο της Broadcom: <https://docs.broadcom.com/doc/12352329>

[Αγοράστε τώρα](#)