

Broadcom 9400-16e Φύλλο δεδομένων



Broadcom LSI 9400-16e 05-50013-00 PCIe 3.1 x8 SAS3416 16 Εξωτερικές θύρες Tri-Mode Storage Adapter

9400-16e

Το πρώτο HBA της βιομηχανίας με τεχνολογία Tri-Mode SerDes

Η Broadcom επιτρέπει συνδεσιμότητα αποθήκευσης υψηλής απόδοσης και ευέλικτους σχεδιασμούς συστημάτων που υποστηρίζουν οποιονδήποτε συνδυασμό συσκευών NVMe, SAS και SATA με το πρώτο HBA της βιομηχανίας με Tri-Mode SerDes. Τα Tri-Mode HBA επεκτείνουν την κορυφαία οικογένεια 12Gb/s SAS HBA της Broadcom με εσωτερικές, εξωτερικές και συνδυαστικές επιλογές θύρας Tri-Mode 8 και 16 θυρών.

Κέρδη απόδοσης NVMe για αποθήκευση

Τα Tri-Mode Storage HBA προσφέρουν πλεονεκτήματα απόδοσης NVMe στο επίπεδο αποθήκευσης παρέχοντας συνδεσιμότητα και προστασία δεδομένων που προσφέρουν τα HBA για περισσότερα από 20 χρόνια για τις διασυνδέσεις SAS/SATA. Με βάση τους singlecore SAS3516, SAS3416 ή SAS3408 Tri-Mode Storage I/O ελεγκτές (IOC), αυτά τα HBA παρέχουν εύρος ζώνης και αύξηση απόδοσης IOPS σε σύγκριση με την προηγούμενη γενιά και είναι ιδανικά για διακομιστές υψηλής τεχνολογίας που χρησιμοποιούν εσωτερική αποθήκευση ή συνδέονται με μεγάλες κλίμακα εξωτερικών περιβλημάτων αποθήκευσης.

Ατελείωτη ευελιξία σχεδιασμού χρησιμοποιώντας ελεγκτές Tri-Mode

Η τεχνολογία Broadcom Tri-Mode SerDes Technology επιτρέπει τη λειτουργία συσκευών αποθήκευσης NVMe, SAS ή SATA σε μία μόνο θέση μονάδας. Ένας μεμονωμένος ελεγκτής μπορεί να λειτουργήσει και στους τρεις τρόπους λειτουργίας εξυπηρετώντας ταυτόχρονα μονάδες NVMe, SAS ή SATA. Ο ελεγκτής διαπραγματεύεται μεταξύ των ταχυτήτων και των πρωτοκόλλων για να λειτουργεί απρόσκοπτα με οποιονδήποτε από τους τρεις τύπους συσκευών αποθήκευσης. Η υποστήριξη TriMode παρέχει έναν μη ενοχλητικό τρόπο για την εξέλιξη της υπάρχουσας υποδομής κέντρων δεδομένων. Με την αναβάθμιση σε Tri-Mode HBA, οι χρήστες μπορούν να επεκταθούν πέρα από το SAS/SATA και να χρησιμοποιούν το NVMe χωρίς σημαντικές αλλαγές σε άλλες διαμορφώσεις συστήματος.

Εφαρμογές

- Προσαρμογείς SAS/SATA/NVMe με υψηλές θύρες για εφαρμογές άμεσης σύνδεσης υψηλής συνδεσιμότητας
- Συνδεσιμότητα Tri-Mode που επιτρέπει τη μέγιστη ευελιξία του κέντρου δεδομένων
- Ευέλικτες λύσεις για το cloud computing
- Εξωτερική αποθήκευση που απαιτεί διασύνδεση SAS/SATA υψηλής συνδεσιμότητας για σύνδεση κεντρικού υπολογιστή ή μονάδας δίσκου

Βασικά χαρακτηριστικά

- Θύρες διεπαφής αποθήκευσης Tri-Mode
 - SFF-8680 Bay
 - x1 SAS
 - x1 SATA
 - x2 SAS (Πολλαπλοί σύνδεσμοι)
 - Δύο x1 SAS (Διπλή θύρα με χρήση MPIO)
 - SFF-8639 (U.2) Bay
 - x2, x4 NVMe
- Υποστηρίζει ρυθμούς μεταφοράς δεδομένων 12, 6 και 3 Gb/s SAS και 6, 3 Gb/s SATA

- Έως 8 συνδέσεις διασύνδεσης αποθήκευσης PCIe. Κάθε σύνδεσμος που υποστηρίζει πλάτη συνδέσεων x4 ή x2 έως 8,0 GT/s (PCIe Gen3) ανά λωρίδα
- Συμβατό με SFF-9402, Pin-out σύνδεσης
- Συμβατό με SFF-8485, SGPIO
- Διεπαφή κεντρικού υπολογιστή PCIe 3.1
 - Υποστηρίζει λωρίδες x8, x4, x2, x1 PCIe με ρυθμό μεταφοράς έως και 8,0 GT/s ανά λωρίδα, full duplex
 - Αντιστροφή λωρίδας και πολικότητας
 - Διαπραγμάτευση μεταβλητού εύρους ζώνης PCIe

Προδιαγραφές

- Προϊόν: HBA 9400-16e
- Κωδικός κατασκευαστή: 05-50013-00
- Θύρες: 16 εξωτερικές
- Υποδοχές: Τέσσερις (x4) SFF-8644
- Υποστήριξη διεπαφής αποθήκευσης: SAS, SATA, NVMe (PCIe)
- Μέγιστη συσκευή άμεσης προσάρτησης NVMe: N/A
- Μέγιστος αριθμός συσκευών ανά ελεγκτή: SAS/SATA: 1024
- Επεξεργαστής I/O / Ελεγκτής SAS: SAS3416
- Τύπος διαύλου κεντρικού υπολογιστή: PCIe 3.1 x8
- Τυπική ισχύς: 11,18 W
- Φυσικές διαστάσεις: 6,600 ίντσες x 2,712 ίντσες (167,65 χλστ. x 68,90 χλστ.)
- Υποστήριξη καλωδίων: παθητικός χαλκός, ενεργός χαλκός, ενεργός οπτικός
- Συνθήκες λειτουργίας: Λειτουργία: 10°C έως 55°C, 20 έως 80% χωρίς συμπύκνωση Ροή αέρα: 200 LFM Αποθήκευση: -45°C έως 105°C, 5 έως 95% χωρίς συμπύκνωση
- MTBF (Υπολογισμένο): >4.500.000 ώρες στους 40°C
- Τάση λειτουργίας: +12V +/-8%; 3,3V +/-9%
- Εγγύηση υλικού: 3 χρόνια. με προηγμένη επιλογή αντικατάστασης
- Ρυθμιστικές πιστοποιήσεις: ΗΠΑ (FCC 47 CFR μέρος 15 Υποτμήμα B, κατηγορία B). Καναδάς (ICES -003, Class B); Ταϊβάν (CNS 13438) ; Ιαπωνία (VCCI V-3); Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία (AS/NZS CISPR 22); Κορέα (RRA no 2013-24 & 25); Ευρώπη (EN55022/EN55024); Ασφάλεια: EN/IEC/UL 60950; RoHS; WEEE
- Υποστήριξη λειτουργικού συστήματος: Microsoft Windows, Linux, VMware. Επικοινωνήστε με την υποστήριξη της Oracle για την υποστήριξη προγραμμάτων οδήγησης ή λογισμικού Oracle Solaris.

Ανατρέξτε στη διεύθυνση www.broadcom.com/support/download-search για λεπτομέρειες σχετικά με τις εκδόσεις.

Οδηγός γρήγορης εγκατάστασης για αυτό το HBA 9400-16e:

<https://docs.broadcom.com/doc/pub-005708>

Για περισσότερες προδιαγραφές αυτού του Broadcom 9400-16e, επισκεφτείτε τον ιστότοπο της Broadcom:

<https://docs.broadcom.com/doc/pub-005851>

[Αγοράστε τώρα](#)