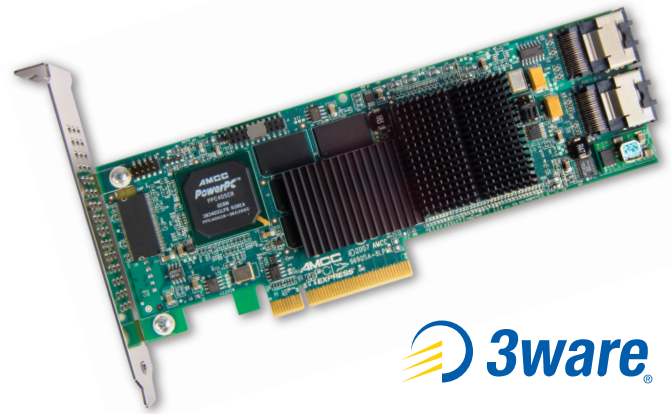




3ware® 9690SA Contrôleur RAID SAS (SCSI à connexion série)



Points forts

- Extensible à 128 unités SAS et/ou Serial ATA
- Interface hôte PCI Express huit voies (x8)
- Flexibilité de configuration grâce à huit ports internes, ou huit ports externes, ou quatre ports internes/quatre ports externes
- Fonctionnalités SAS, SATA, et SATA II, notamment 3 Gbits/s et NCQ
- mémoire fixe 512 Mo DDR2 533
- Double générateur de parité simultanée pour optimiser les performances RAID 6
- Maillage de commutation non bloquant de 8ème génération StorSwitch™ pour débit contrôleur maximum
- Accès E/S optimisés grâce à StreamFusion qui assure la performance des applications dans le cas de plusieurs flux de données simultanés
- BBU StorSave avec journalisation, pour optimiser la protection des données et la performance
- Epaisseur réduite
- RAID niveau 0, 1, 5, 6, 10, 50, et simple disque

Les contrôleurs RAID matériels SAS/SATA, 3ware 9690SA d'AMCC, offrent des performances RAID 6 et RAID 5 à la pointe du marché, une évolutivité étendue, une excellente tolérance aux pannes, et des capacités multi téraoctets. L'interface hôte PCI Express, l'architecture StorSwitch™ et des fonctionnalités SAS et SATA II sophistiquées, sont à l'origine de ces performances hors du commun.

Il est temps de passer au SAS

AMCC s'appuie sur sa position de leader établie grâce au succès de son RAID SATA 3ware, pour présenter son contrôleur SAS 3ware 9690SA, nouvelle norme en matière de RAID SAS (SCSI à connexion série). Le 9690SA arrive à point nommé sur le marché, au moment où les disques durs et cartes mère SAS se généralisent, et alors que les infrastructures d'entreprise s'apprentent à tirer profit de la technologie SAS (SCSI à connexion série). Au moment où les technologies SATA et de SAS convergent, les utilisateurs se tournent vers la technologie SAS pour offrir une meilleure connectivité et évolutivité supérieure, et vers le 3ware 9690SA pour la tranquillité d'esprit.

La différence RAID 6

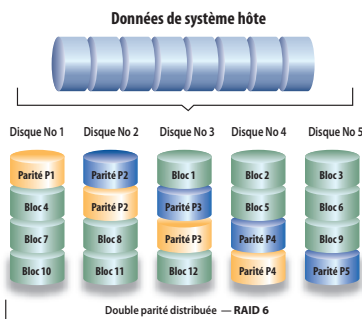
RAID 6 élimine le risque de perte de données si un second disque dur tombe en panne, alors tandis que la matrice de disques RAID est en cours de reconstruction. Caractéristique unique, dans un système RAID 6 3ware, deux parité sont calculées, écrites, et appliquées à tous les lecteurs. Ce deuxième calcul de parité permet à la matrice de survivre à deux pannes de disque, sans perte de données, améliorant ainsi radicalement la tolérance aux pannes. Le double algorithme de parité RAID 6 3ware maximise le débit RAID 6, de sorte que les contrôleurs 9690SA offrent des performances RAID 6 en écriture sans équivalent.

Connectez, étendez, protégez avec SAS

Les utilisateurs apprécieront la flexibilité de configuration grâce à trois options de contrôleur PCI Express bas profil : huit ports internes, huit ports externes, ou quatre ports internes/quatre ports externes. La compatibilité avec les extensions SAS à la norme du marché, autoriseront une flexibilité maximum. Tous les contrôleurs SAS 9690SA sont extensibles jusqu'à 128 périphériques SAS et/ou SATA.

Stockage RAID de classe entreprise

Les fonctionnalités RAID évoluées du 9690SA, sa connectivité SAS, et son architecture 3ware performante, en font le contrôleur idéal pour les applications nécessitant une évolutivité importante, et des niveaux de performance soutenus en lecture et en écriture. Le 9690SA 3ware est conçu pour le stockage NAS (en réseau), les serveurs web, les serveurs en grappes, les supercalculateurs, les systèmes de sauvegarde et d'archivage quasi en ligne, les systèmes de sécurité, et les applications audio et vidéo professionnelles.

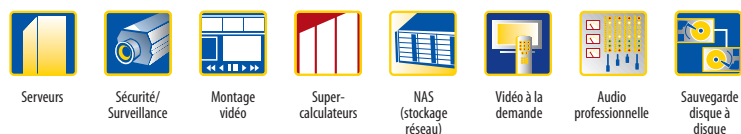


RAID 6 : Deux jeux de données de parité, P et Q, sont distribués sur les disques. RAID 6 protège contre la perte de données lors de la reconstruction en autorisant deux pannes de disque consécutives, pour une tolérance de panne maximum.

Son architecture 3ware RAID évoluée, et ses performances SAS, SATA, et SATA II, notamment 3 Gbits/s et NCQ, permettent au 9690SA d'atteindre des sommets de performance RAID 5 et RAID 6. Une unité de sauvegarde à distance sur batterie, à journalisation d'écriture intégrée, assure une protection supplémentaire en cas de panne d'alimentation. Le 9690SA supporte les niveaux RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, et simple disque.



APPLICATIONS POUR CONTROLEURS 3WARE



3ware 9690SA

Caractéristiques du 9690SA 3ware

- Architecture commutée non bloquante de 8ème génération StorSwitch™
- Processeur d'E/S RISC intégré et décharge RAID, constituant un véritable RAID matériel
- Driver de périphérique SCSI permettant de tirer profit d'unités économiques SAS ou Serial ATA
- Compatibilité avec les matrices amorçables pour une meilleure tolérance aux pannes de votre système d'exploitation
- Taille de bande variable, pour permettre une optimisation des performances par application
- Support des volumes au delà de 2 To
- Mémoire 512 Mo DDR2 533 à protection ECC
- jusqu'à 128 disques, par l'intermédiaire des extensions SAS
- Suite de gestion de configuration complète
 - Gestionnaire de BIOS 3ware (3BM) - outil de configuration de BIOS facile à utiliser
 - Gestionnaire 3ware Disk Manager 2 - outil de gestion web
 - Interface de commande ligne (CLI) - outil de configuration scriptable
- Support SNMP
- Support SMTP, pour notification par email ou pager
- Support d'entraînement d'unité de disque décalée
- Découpage automatique permettant de diviser les unités logiques de plus de 2 To, en unités multiples pour des systèmes d'exploitation anciens, limités à 2 To par unité logique
- Support d'unité de sauvegarde à distance sur batterie (BBU)
- Journalisation des écritures pour performances améliorées et protection des données contre le retrait de disque accidentel
- Ensembles RAID SAS/SATA multiples
- Plusieurs tailles d'unités logiques et plusieurs niveaux RAID sur une même carte
- Support de "l'échange à chaud" et "du remplacement à chaud" pour une disponibilité optimum des données
- Réparation dynamique des secteurs pour une protection robuste des données
- Surveillance de disque S.M.A.R.T. pour une fiabilité accrue
- Réparation flash d'urgence, protégeant contre les mises à jour firmware défaillantes
- Support de LED d'activité disque
- Support de LED de statut matrice/disque et d'identification de disque
- Gestion des boîtiers par interfaces I²C et SES 2.0
- Notification d'insertion et de retrait de disque
- Extension de capacité, et migration de niveau RAID en ligne
- Conforme RoHS

Systèmes d'exploitation supportés

- Microsoft® Windows® Vista/2003/XP, Red Hat Linux, SuSE Linux, téraoctets Linux, 2.4 Linux kernel, 2.6 Linux kernel, FreeBSD; driver 32/64 bits pour Windows, Linux et FreeBSD

Pour la liste complète des système d'exploitation, allez sur :

www.3ware.com/support/OS-support

Caractéristiques du 9690SA 3ware

- Format bas profil
- Configuration PCI Express x8, compatible PCI Express 1.1
- Support de la norme SAS (SCSI à connexion série) 1.1
- Support SATA 2.6
- Support BIOS PnP ("plug and play") et BBS (spécifications d'amorçage BIOS)
- Contrôleur de température de fonctionnement : 0 à 50°C. BBU : 10 à 40°C
- Consommation 18W maximum
- Dimensions

9690SA-4I4E	7.25"L x 2.73"H (19.30 cm L x 6.93 cm H)
9690SA-8I	7.60"L x 2.73"H (19.30 cm L x 6.93 cm H)
9690SA-8E	7.80"L x 2.73"H (19.80 cm L x 6.93 cm H)

Service et support

- Garantie 3 ans
- Support via Web sur www.3ware.com/support
- Pour obtenir la dernière liste des cartes mères et disques durs compatibles : www.3ware.com/products//sys_compatibility.asp

Accessoires

- BBU-MODULE-04 Unité de sauvegarde sur batterie
- BATT-SPARE-02 Batterie de remplacement pour BBU-MODULE-04
- CBL-SFF8087-05M (câble interne multivoies 0.5m)
- CBL-SFF8087-06M (câble interne multivoies 0.6m)
- CBL-SFF8088SAS-10M (câble externe à clé universelle, 1m)
- CBL-SFF8088SAS-20M (câble externe à clé universelle, 2m)
- CBL-SFF8088IB-10M (Câble externe classique, 1m)
- CBL-SFF8088IB-20M (Câble externe classique, 2m)

Guide de sélection des produits 3ware 9690SA

	9690SA-8I	9690SA-8E	9690SA-4I4E
Format	Bas profil	Bas profil	Bas profil
Ports SAS	8 internes	8 internes	4 internes/4 externes
Voies PCI Express	8	8	8
Niveaux RAID	0, 1, 5, 6, 10, 50, Disque simple	0, 1, 5, 6, 10, 50, Disque simple	0, 1, 5, 6, 10, 50, Disque simple
Mémoire intégrée	512 Mo DDR2 533	512 Mo DDR2 533	512 Mo DDR2 533
Type de connecteur	8087 mini-SAS	8088 mini-SAS	8087/8088 mini-SAS
Support BBU distant	Oui	Oui	Oui



3waresales@amcc.com
www.3ware.com
www.amcc.com

Bureaux de vente pour les produits 3ware :

USA: +1-877-883-9273
 +1-408-542-8771
 Europe: +44-161-232-6360
 Asie/Pacifique : +65-6826-3381
 Japon: +0800-123-9273
 Chine: +86-10-6581-4916

AMCC se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits, ou de discontinuer n'importe quel produit ou service sans communication préalable, et recommande à ses clients d'obtenir les dernières informations importantes pour vérifier, avant de passer des commandes, que l'information prise en compte est bien à jour.

AMCC est une marque commerciale déposée d'Applied Micro Circuits Corporation. 3ware, SwitchedRAID et 3DM sont des marques commerciales déposées aux Etats-Unis, et StorSwitch est une marque commerciale commerciale aux Etats-Unis, d'Applied Micro Circuits Corporation. Toutes autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Copyright © 2007 Applied Micro Circuits Corporation. Tous droits réservés. DS9690SA_072507.