Qlogic QLE2672 Fiche technique

Adaptateur Fibre Channel Qlogic QLE2672-CK PCIe 3.0 x8 double port 16GFC SR-Optic Low Profile 16 Go

QLE2672

Adaptateur Fibre Channel Qlogic QLE2672-CK PCIe 3.0 x8 double port 16GFC SR-Optic Low Profile 16 Go

Les adaptateurs Marvell QLogic QLE2670 et QLE2672 16 Go Fibre Channel (16GFC) offrent d'excellentes performances Fibre Channel (FC) natives, atteignant un débit FC double port de 1 600 Mo/s à une utilisation CPU extrêmement faible avec des déchargements matériels complets. Les adaptateurs 16GFC QLE2670/2672 résolvent les complexités du centre de données en permettant une infrastructure de réseau de stockage qui prend en charge de puissantes fonctionnalités de virtualisation, des services compatibles avec les applications et une gestion simplifiée. Cette réalisation fournit une infrastructure de réseau de stockage de nouvelle génération capable de prendre en charge les environnements virtualisés et cloud les plus exigeants, tout en tirant pleinement parti des capacités de stockage 16GFC et de disque à semi-conducteurs (SSD) hautes performances.

Virtualisation optimisée

Les adaptateurs QLE2670/2672, alimentés par la technologie Marvell QLogic VMflex®, prennent en charge les fonctionnalités de virtualisation basées sur les normes. La prise en charge de la virtualisation d'ID N_Port (NPIV) permet à un seul port d'adaptateur FC de fournir plusieurs ports virtuels, ce qui augmente l'évolutivité du réseau. La technologie de matrice virtuelle permet à un seul port d'adaptateur FC de participer à plusieurs domaines de matrice virtuelle pour une meilleure disponibilité. De plus, le débit de ligne 16GFC par port physique offre des performances de stockage inégalées pour maximiser le nombre de machines virtuelles par serveur physique.

Une performance supérieure

Jusqu'à 1,2 million de transactions d'E/S par seconde offrent un débit d'application de pointe pour les environnements physiques, virtuels et cloud. La technologie intégrée Marvell QLogic StarPower™ offre une gestion dynamique de l'alimentation, qui garantit que la liaison de bus hôte PCIe® utilise le nombre minimum de voies PCIe pour répondre à la bande passante requise. Les domaines de protection qui se chevauchent (OPD) garantissent le plus haut niveau de fiabilité lorsque les données se déplacent vers et depuis le bus PCI et le réseau FC. Par conséquent, les adaptateurs QLE2670 et QLE2672 consomment moins d'énergie et moins de cycles CPU tout en maintenant des performances optimales.

Caractéristiques intégrées du tissu Brocade

Les adaptateurs Marvell QLogic 16GFC incluent des fonctionnalités avancées qui sont activées lorsqu'elles sont déployées avec des commutateurs Brocade pris en charge. En implémentant ensemble ces solutions de pointe, les administrateurs SAN peuvent tirer parti de fonctionnalités améliorées qui améliorent la disponibilité, rationalisent le déploiement et augmentent les performances du réseau.

La prise en charge des diagnostics Brocade ClearLink, une technologie clé de Brocade Fabric Vision™, améliore la disponibilité et la prise en charge des fabrics hautes performances. À l'aide du port de diagnostic ClearLink (D_Port), les administrateurs peuvent exécuter rapidement une batterie de tests de diagnostic automatisés pour évaluer l'état des liaisons et des composants de la structure. En conséquence, le temps de déploiement de la structure est réduit et fastidieux, les méthodes de dépannage manuelles sont éliminées, ce qui permet d'économiser des milliers d'heures de travail dans les environnements d'entreprise.

Le pré-approvisionnement de la structure permet aux serveurs d'être rapidement déployés, remplacés et déplacés sur le SAN. En tirant parti des capacités de nom mondial de port attribué à la structure (FA-WWN) et de découverte de LUN de démarrage basée sur la structure (F-BLD) de Brocade, la création de zones, de LUN et d'autres services peut être effectuée avant l'arrivée des serveurs sur site, ce qui élimine le temps tâches manuelles fastidieuses qui retardent généralement le déploiement du serveur.

Les performances du réseau peuvent être considérablement améliorées en mettant en œuvre la qualité de service (QoS) basée sur la priorisation des trames (CS_CTL) standard de l'industrie, qui aide à réduire la congestion du réseau. Lorsqu'il est connecté à des fabrics Brocade FC SAN et à des baies cibles prises en charge, le trafic est classé à son arrivée au commutateur, puis traité en fonction des priorités configurées. Le trafic peut être abandonné, hiérarchisé pour la livraison ou soumis à des options de livraison limitées. Par conséquent, les charges de travail critiques peuvent se voir attribuer une priorité plus élevée que le trafic réseau moins urgent pour des performances optimisées.

Résilience et performances supérieures gr ce à la récupération automatique des erreurs

La fonction avancée de correction d'erreur directe (FEC) est prise en charge lorsque les adaptateurs QLE2670 et QLE2672 sont connectés à un commutateur Brocade pris en charge. La FEC améliore les performances et l'intégrité des liaisons pour prendre en charge des débits de données de bout en bout plus élevés en récupérant automatiquement de nombreuses erreurs de transmission sans renvoyer les trames. FEC détecte et récupère automatiquement les erreurs de bit, ce qui se traduit par une disponibilité et des performances supérieures.

Gestion simplifiée

L'application de gestion unifiée Marvell, QConvergeConsole® (QCC), fournit une gestion à écran unique pour les adaptateurs de stockage et de réseau Marvell (protocoles basés sur FC, Ethernet, FCoE, iSCSI et RDMA). De plus, Marvell prend en charge toutes les principales API pour la flexibilité de déploiement et l'intégration avec des outils de gestion tiers, y compris VMware® vCenter™.

Architecture haute disponibilité de Marvell

L'architecture Marvell QLogic QLE2670 et QLE2672 16GFC continue de fournir une isolation complète au niveau du port sur son ASIC à double port. Cette architecture, contrairement aux solutions d'autres fournisseurs, fournit une fonction indépendante, des tampons de transmission/réception, un processeur intégré, des canaux DMA et une image de micrologiciel pour chaque port. Ces fonctionnalités permettent une isolation complète au niveau du port, empêchent les erreurs et les pannes de micrologiciel de se propager sur les deux ports et offrent des performances prévisibles et évolutives sur les deux ports. Ces avantages sont essentiels pour les centres de données d'entreprise, garantissant une disponibilité "cinq neuf" pour les applications stratégiques.

Protection des investissements

Les adaptateurs QLE2670 et QLE2672 sont compatibles avec la même pile de pilotes logiciels FC qui a été testée et validée sur toutes les principales plates-formes matérielles, tous les principaux hyperviseurs et systèmes d'exploitation, et a été renforcée sur des millions d'installations d'entreprise. Les adaptateurs sont rétrocompatibles avec les infrastructures 4GFC et 8GFC existantes pour tirer parti des investissements SAN existants.

Leadership, confiance et confiance

Marvell est le leader incontesté des adaptateurs FC, avec plus de 20 ans d'expérience, plus de 20 millions de ports expédiés et plusieurs générations de produits FC qui ont été qualifiés par tous les principaux OEM de serveurs. Marvell possède la pile FC la plus établie et la plus éprouvée du secteur, avec plus de ports FC expédiés que tout autre fournisseur.

Spécifications de l'interface du bus h te

- Interface bus
  - PCI Express® 3.0 x4 et 2.0 x8 (connecteur physique x8)
- Interruptions de l'h te
  - INTx et MSI-X
- Conformité
  - Spécification de base PCI Express, Rév. 3.0
  - Spécification électromécanique de la carte PCI Express, Rév. 3.0
  - Spécification de l'interface de gestion de l'alimentation du bus PCI, Rév. 1.2

Spécifications Fibre Channel

- Débit
  - Débit de ligne de 1 600 Mbps par port (maximum)
- Connexions
  - Prise en charge de 2 048 connexions simultanées et 2 048 échanges actifs
  - Extensible à 16 000 connexions simultanées et 32 000 échanges actifs
- Virtualisation des ports
  - VNI
- Conformité
  - Profil de bande Fibre Channel (FC-TAPE)
  - Protocole Fibre Channel – 4 (FCP-4)
  - Modèle d'architecture SCSI – 5 (SAM-5)
  - Commandes principales SCSI - 5 (SPC-5)
  - Commandes de bloc SCSI - 4 (SBC-4)
  - Services génériques Fibre Channel – 8 (FC-GS-8)

    - Tramage et signalisation Fibre Channel - 5 (FC-FS-5)
    - Services de liaison Fibre Channel – 4 (FC-LS-4)
    - Interface physique Fibre Channel – 5 (FC-PI-5)

Spécifications physiques

- Ports
    - QLE2670 : 16GFC à port unique
    - QLE2672 : 16GFC double port
- Facteur de forme
    - Adaptateur profil bas : (6,6 pouces × 2,54 pouces)
    - Des facteurs de forme personnalisés sont également disponibles

Informations de commande

- QLE2670 (port unique)
    - Livré avec des émetteurs-récepteurs optiques SR et
    - support de hauteur standard installé
    - Livré avec un support à profil bas de rechange (modèles -CK et -SP uniquement)
- QLE2672 (double port)
    - Livré avec des émetteurs-récepteurs optiques SR et
    - support de hauteur standard installé
    - Livré avec un support à profil bas de rechange (modèles -CK et -SP uniquement)

Acheter maintenant