

Qlogic QLE2672 Foglio dati



Adattatore Fibre Channel originale Qlogic QLE2672-CK PCIe 3.0 x8 Dual-port 16GFC SR-Optic a basso profilo 16Gb
QLE2672

Adattatore Fibre Channel originale Qlogic QLE2672-CK PCIe 3.0 x8 Dual-port 16GFC SR-Optic a basso profilo 16Gb

Gli adattatori Marvell QLogic QLE2670 e QLE2672 16Gb Fibre Channel (16GFC) vantano eccellenti prestazioni Fibre Channel (FC) native, raggiungendo un throughput FC a doppia porta e velocità di linea di 1.600 Mbps con un utilizzo estremamente ridotto della CPU con offload hardware completi. Gli adattatori 16GFC QLE2670/2672 risolvono le complessità del data center abilitando un'infrastruttura di rete di storage che supporta potenti funzionalità di virtualizzazione, servizi application-aware e gestione semplificata. Questo risultato fornisce un'infrastruttura di storage networking di nuova generazione in grado di supportare gli ambienti virtualizzati e abilitati per il cloud più esigenti, sfruttando appieno le capacità dello storage 16GFC e del disco a stato solido (SSD) ad alte prestazioni.

Virtualizzazione ottimizzata

Gli adattatori QLE2670/2672, alimentati dalla tecnologia Marvell QLogic VMflex®, supportano funzionalità di virtualizzazione basate su standard. Il supporto per la virtualizzazione N_Port ID (NPIV) consente a una singola porta dell'adattatore FC di fornire più porte virtuali, aumentando la scalabilità della rete. La tecnologia Virtual Fabric consente a una singola porta dell'adattatore FC di partecipare a più domini Virtual Fabric per una migliore disponibilità. Inoltre, il throughput 16GFC con velocità di linea per porta fisica offre prestazioni di storage senza pari per massimizzare il numero di macchine virtuali per server fisico.

Prestazioni superiori

Fino a 1,2 milioni di transazioni I/O al secondo forniscono un throughput applicativo leader del settore per ambienti fisici, virtuali e cloud. La tecnologia Marvell QLogic StarPower™ integrata offre una gestione dinamica dell'alimentazione, che garantisce che il collegamento del bus host PCIe® utilizzi il numero minimo di corsie PCIe per soddisfare la larghezza di banda richiesta. I domini di protezione sovrapposti (OPD) garantiscono il massimo livello di affidabilità quando i dati si spostano da e verso il bus PCI e la rete FC. Di conseguenza, gli adattatori QLE2670 e QLE2672 consumano meno energia e meno cicli della CPU pur mantenendo le massime prestazioni.

Caratteristiche integrate del tessuto broccato

Gli adattatori Marvell QLogic 16GFC includono funzionalità avanzate che vengono abilitate quando vengono distribuiti con gli switch Brocade supportati. Implementando insieme queste soluzioni leader del settore, gli amministratori SAN possono trarre vantaggio dalle funzionalità avanzate che migliorano la disponibilità, semplificano l'implementazione e aumentano le prestazioni della rete.

Il supporto per la diagnostica Brocade ClearLink, una tecnologia chiave di Brocade Fabric Vision™, migliora la disponibilità e il supporto per i fabric ad alte prestazioni. Utilizzando la porta di diagnostica ClearLink (D_Port), gli amministratori possono eseguire rapidamente una serie di test diagnostici automatizzati per valutare lo stato dei collegamenti e dei componenti dell'infrastruttura. Di conseguenza, il tempo di implementazione del fabric viene ridotto e vengono eliminati i noiosi metodi manuali di risoluzione dei problemi, risparmiando migliaia di ore di lavoro negli ambienti aziendali.

Il pre-provisioning del fabric consente di implementare, sostituire e spostare rapidamente i server attraverso la SAN. Sfruttando le funzionalità FA-WWN (port world wide name) assegnate dal fabric di Brocade e F-BLD (Fabric-based boot LUN discovery), la creazione di zone, LUN e altri servizi può essere completata prima che i server arrivino in loco, eliminando i tempi attività manuali dispendiose che in genere ritardano la distribuzione del server.

Le prestazioni di rete possono essere notevolmente migliorate implementando il controllo specifico della classe (CS_CTL) basato sullo standard industriale QoS (Quality of Service) per la prioritizzazione dei frame, che aiuta ad alleviare la congestione della rete. Quando è connesso ai fabric Brocade FC SAN e agli array di destinazione supportati, il traffico viene classificato non appena arriva allo switch e quindi elaborato in base alle priorità configurate. Il traffico può essere interrotto, prioritario per la consegna o soggetto a opzioni di consegna limitate. Di conseguenza, ai carichi di lavoro mission-critical può essere assegnata una priorità più alta rispetto al traffico di rete meno sensibile al tempo per prestazioni ottimizzate.

Maggiore resilienza e prestazioni con il ripristino automatico degli errori

La funzione avanzata Forward Error Correction (FEC) è supportata quando gli adattatori QLE2670 e QLE2672 sono collegati a uno switch Brocade supportato. FEC migliora le prestazioni e l'integrità del collegamento per supportare velocità dati end-to-end più elevate recuperando automaticamente da molti errori di trasmissione senza inviare nuovamente i frame. FEC rileva e ripristina automaticamente gli errori di bit, il che si traduce in disponibilità e prestazioni più elevate.

Gestione semplificata

L'applicazione di gestione unificata Marvell, QConvergeConsole® (QCC), fornisce la gestione da un unico riquadro per gli adattatori di storage e rete Marvell (protocolli basati su FC, Ethernet, FCoE, iSCSI e RDMA). Inoltre, Marvell supporta tutte le principali API per la flessibilità di implementazione e l'integrazione con strumenti di gestione di terze parti, incluso VMware® vCenter™.

Architettura ad alta disponibilità di Marvell

L'architettura Marvell QLogic QLE2670 e QLE2672 16GFC continua a fornire un isolamento completo a livello di porta attraverso il suo ASIC dual-port. Questa architettura, a differenza delle soluzioni di altri fornitori, fornisce funzioni indipendenti, buffer di trasmissione/ricezione, una CPU on-chip, canali DMA e un'immagine del firmware per ogni porta. Queste funzionalità consentono un isolamento completo a livello di porta, impediscono la propagazione di errori e arresti anomali del firmware su entrambe le porte e forniscono prestazioni prevedibili e scalabili su entrambe le porte. Questi vantaggi sono essenziali per i data center aziendali, garantendo una disponibilità "cinque nove" per le applicazioni mission-critical.

Protezione degli investimenti

Gli adattatori QLE2670 e QLE2672 sono compatibili con lo stesso stack di driver software FC che è stato testato e convalidato su tutte le principali piattaforme hardware, tutti i principali hypervisor e sistemi operativi ed è stato rafforzato in milioni di installazioni aziendali. Gli adattatori sono retrocompatibili con l'infrastruttura 4GFC e 8GFC esistente per sfruttare gli investimenti SAN esistenti.

Leadership, fiducia e fiducia

Marvell è il leader indiscusso negli adattatori FC, con oltre 20 anni di esperienza, oltre 20 milioni di porte spedite e diverse generazioni di prodotti FC che sono stati qualificati da tutti i principali OEM di server. Marvell possiede lo stack FC più consolidato e collaudato del settore con più porte FC spedite rispetto a qualsiasi altro fornitore.

Specifiche dell'interfaccia del bus host

- Interfaccia bus
 - PCI Express® 3.0 x4 e 2.0 x8 (connettore fisico x8)
- Interruzioni dell'host
 - INTx e MSI-X
- Conformità
 - Specifiche di base PCI Express, Rev. 3.0
 - Specifiche elettromeccaniche della scheda PCI Express, Rev. 3.0
 - Specifiche dell'interfaccia di gestione dell'alimentazione del bus PCI, Rev. 1.2

Specifiche Fibre Channel

- Portata
 - Velocità di linea di 1.600 Mbps per porta (massimo)
- Login
 - Supporto per 2.048 accessi simultanei e 2.048 scambi attivi
 - Espandibile a 16.000 accessi simultanei e 32.000 scambi attivi
- Virtualizzazione delle porte
 - NPIV
- Conformità
 - Profilo del nastro a canale in fibra ottica (FC-TAPE).
 - Protocollo Fibre Channel – 4 (FCP-4)
 - Modello di architettura SCSI - 5 (SAM-5)
 - Comandi primari SCSI - 5 (SPC-5)
 - Comandi blocco SCSI - 4 (SBC-4)
 - Servizi generici Fibre Channel - 8 (FC-GS-8)
 - Framing e segnalazione Fibre Channel – 5 (FC-FS-5)
 - Servizi di collegamento Fibre Channel - 4 (FC-LS-4)
 - Interfaccia fisica Fibre Channel – 5 (FC-PI-5)

Specifiche fisiche

- Porti
 - QLE2670: 16GFC a porta singola
 - QLE2672: 16GFC a doppia porta
- Fattore di forma
 - Adattatore a basso profilo: (6,6 pollici × 2,54 pollici)
 - Sono disponibili anche fattori di forma personalizzati

informazioni sull'ordine

- QLE2670 (porta singola)
 - Navi con ricetrasmittitori ottici SR e
 - staffa di altezza standard installata
 - Fornito con staffa a basso profilo di ricambio (solo modelli -CK e -SP)
- QLE2672 (doppia porta)
 - Navi con ricetrasmittitori ottici SR e
 - staffa di altezza standard installata
 - Fornito con staffa a basso profilo di ricambio (solo modelli -CK e -SP)

[Acquista ora](#)