

# Qlogic QLE2672 Datablad



## **Ægte Qlogic QLE2672-CK PCIe 3.0 x8 Dual-port 16GFC SR-Optic Low Profile 16Gb fiberkanaladapter**

### **QLE2672**

## **Ægte Qlogic QLE2672-CK PCIe 3.0 x8 Dual-port 16GFC SR-Optic Low Profile 16Gb fiberkanaladapter**

Marvell QLogic QLE2670 og QLE2672 16Gb Fibre Channel (16GFC)-adapters kan prale af fremragende native Fibre Channel (FC)-ydeevne – der opnår dual-port, line-rate 1.600 MBps FC-gennemstrømning ved ekstremt lavt CPU-forbrug med fuld hardware-aflastning. 16GFC QLE2670/2672-adapters løser datacenterkompleksiteter ved at aktivere en lagringsnetværksinfrastruktur, der understøtter kraftfulde virtualiseringsfunktioner, applikationsbevidste tjenester og forenklet administration. Denne præstation giver en næste generations storage-netværksinfrastruktur, der er i stand til at understøtte de mest krævende virtualiserede og cloud-aktiverede miljøer, samtidig med at man fuldt ud udnytter mulighederne i højtydende 16GFC og solid-state disk (SSD)-lagring. Disse funktioner hjælper med at reducere omkostninger og kompleksitet, mens den uovertrufne 16GFC-ydelse eliminerer potentielle I/O-flaskehalse i nutidens kraftfulde multiprocessor, multicore-servere.

### **Virtualisering optimeret**

QLE2670/2672-adaptersne, drevet af Marvell QLogic VMflex®-teknologi, understøtter standardbaserede virtualiseringsfunktioner. Understøttelse af N\_Port ID-virtualisering (NPIV) gør det muligt for en enkelt FC-adapterport at levere flere virtuelle porte, hvilket øger netværkets skalerbarhed. Virtuel stofteknologi tillader en enkelt FC-adapterport at deltage i flere virtuelle stofdomæner for forbedret tilgængelighed. Derudover leverer line-rate 16GFC-gennemstrømning pr. fysisk port uovertruffen lagerydeevne for at maksimere antallet af virtuelle maskiner pr. fysisk server.

## Overlegen ydeevne

Op til 1,2 millioner I/O-transaktioner pr. sekund giver brancheførende applikationsgennemstrømning til fysiske, virtuelle og cloud-miljøer. Integreret Marvell QLogic StarPower™-teknologi leverer dynamisk strømstyring, som sikrer, at PCIe®-værtsbusforbindelsen bruger det mindste antal PCIe-baner for at opfylde den nødvendige båndbredde. Overlappende beskyttelsesdomæner (OPD'er) sikrer det højeste niveau af pålidelighed, når data flyttes til og fra PCI-bussen og FC-netværket. Som et resultat bruger QLE2670- og QLE2672-adaptorer mindre strøm og færre CPU-cykluser, samtidig med at de bevarer den højeste ydeevne.

## Integrerede brokade-stoffunktioner

Marvell QLogic 16GFC-adaptorer inkluderer avancerede funktioner, der er aktiveret, når de implementeres med understøttede Brocade-switches. Ved at implementere disse brancheførende løsninger sammen kan SAN-administratorer drage fordel af forbedrede funktioner, der forbedrer tilgængeligheden, strømmer implementeringen og øger netværkets ydeevne.

Understøttelse af Brocade ClearLink-diagnostik, en vigtig Brocade Fabric Vision™-teknologi, forbedrer tilgængeligheden og understøttelsen af højtydende stoffer. Ved at bruge ClearLink diagnosticeringsporten (D\_Port) kan administratorer hurtigt køre et batteri af automatiske diagnostiske tests for at vurdere tilstanden af links og stofkomponenter. Som følge heraf reduceres tiden for udrulning af stof og kedelige, manuelle fejlfindingsmetoder elimineres, hvilket sparer tusindvis af mandetimer i virksomhedsmiljøer.

Fabric pre-provisioning gør det muligt for servere hurtigt at blive implementeret, udskiftet og flyttet på tværs af SAN. Ved at udnytte Brocades stoftildelte port verdensomspændende navn (FA-WWN) og stofbaserede boot LUN discovery (F-BLD)-funktioner, kan oprettelsen af zoner, LUN'er og andre tjenester fuldføres, før serverne ankommer på stedet, hvilket eliminerer tidkrævende, manuelle opgaver, der typisk forsinker serverimplementeringen.

Netværkets ydeevne kan forbedres dramatisk ved at implementere den industristandard klassespecifik kontrol (CS\_CTL) baseret rammeprioriteringskvalitet af service (QoS), som hjælper med at afhjælpe netværksoverbelastning. Når den er forbundet til Brocade FC SAN-stoffer og understøttede målarrays, klassificeres trafikken, når den ankommer til switchen, og behandles derefter på basis af konfigurerede

prioriteter. Trafik kan droppes, prioriteres til levering eller udsættes for begrænsede leveringsmuligheder. Som et resultat kan missionskritiske arbejdsbelastninger tildeles en højere prioritet end mindre tidsfølsom netværkstrafik for optimeret ydeevne.

## **Højere modstandsdygtighed og ydeevne med automatisk fejlgenkendelse**

Den avancerede FEC-funktion (Forward Error Correction) understøttes, når QLE2670- og QLE2672-adapterne er forbundet til en understøttet Brocade-switch. FEC forbedrer ydeevnen og linkintegriteten for at understøtte højere end-to-end datahastigheder ved automatisk at genoprette mange transmissionsfejl uden at sende rammerne igen. FEC registrerer og genopretter automatisk fra bitfejl, hvilket resulterer i højere tilgængelighed og ydeevne.

## **Forenklet ledelse**

Marvells unified management-applikation, QConvergeConsole® (QCC), giver enkelt-glas-styring til Marvell-lagrings- og netværksadapters (FC, Ethernet, FCoE, iSCSI og RDMA-baserede protokoller). Derudover understøtter Marvell alle større API'er til implementeringsfleksibilitet og integration med tredjepartsadministrationsværktøjer, inklusive VMware® vCenter™.

## **Arkitektur med høj tilgængelighed fra Marvell**

Marvell QLogic QLE2670 og QLE2672 16GFC-arkitekturen fortsætter med at levere komplet isolering på portniveau på tværs af sin dual-port ASIC. Denne arkitektur, i modsætning til andre leverandørers løsninger, giver uafhængig funktion, sende/modtage buffere, en on-chip CPU, DMA-kanaler og et firmwarebillede for hver port. Disse funktioner muliggør komplet isolering på portniveau, forhindrer fejl og firmwarenedbrud i at sprede sig på tværs af begge porte og giver forudsigelig og skalerbar ydeevne på tværs af begge porte. Disse fordele er essentielle for virksomhedens datacentre - hvilket sikrer "fem ni" tilgængelighed til missionskritiske applikationer.

## **Investeringsbeskyttelse**

QLE2670- og QLE2672-adapterne er kompatible med den samme FC-softwaredriverstak, der er blevet

testet og valideret på tværs af alle større hardwareplatforme, alle større hypervisorer og OS'er, og som er blevet hårdere på tværs af millioner af virksomhedsinstallationer. Adapterne er bagudkompatible med eksisterende 4GFC- og 8GFC-infrastruktur for at udnytte eksisterende SAN-investeringer.

## **Lederskab, tillid og tillid**

Marvell er den ubestridte leder inden for FC-adaptore med over 20 års erfaring, 20+ millioner afsendte porte og flere generationer af FC-produkter, der er blevet kvalificeret af alle større server-OEM'er. Marvell ejer den mest etablerede, gennemprøvede FC-stack i branchen med flere FC-porte afsendt end nogen anden leverandør.

## **Værtsbusgrænsefladespecifikationer**

- Bus grænseflade
  - PCI Express® 3.0 x4 og 2.0 x8 (x8 fysisk stik)
- Vært afbryder
  - INTx og MSI-X
- Overholdelse
  - PCI Express Base Specification, Rev. 3.0
  - PCI Express-kort elektromekanisk specifikation, rev. 3.0
  - PCI Bus Power Management Interface Specifikation, Rev. 1.2

## **Fibre Channel Specifikationer**

- Gennemløb
  - 1.600 MBps linjehastighed pr. port (maksimalt)
- Log ind
  - Understøttelse af 2.048 samtidige logins og 2.048 aktive udvekslinger
  - Kan udvides til 16.000 samtidige logins og 32.000 aktive udvekslinger
- Portvirtualisering
  - NPIV
- Overholdelse
  - Fiber Channel Tape (FC-TAPE) profil
  - Fibre Channel Protocol - 4 (FCP-4)

- SCSI-arkitekturmodel - 5 (SAM-5)
- SCSI primære kommandoer - 5 (SPC-5)
- SCSI-blokkommandoer - 4 (SBC-4)
- Fibre Channel Generic Services - 8 (FC-GS-8)
- Fibre Channel Framing and Signaling - 5 (FC-FS-5)
- Fibre Channel Link Services - 4 (FC-LS-4)
- Fiber Channel Physical Interface - 5 (FC-PI-5)

## **Fysiske specifikationer**

- Havne
  - QLE2670: enkeltport 16GFC
  - QLE2672: dual-port 16GFC
- Formfaktor
  - Lavprofiladapter: (6,6 tommer × 2,54 tommer)
  - Brugerdefinerede formfaktorer er også tilgængelige

## **ordreinformation**

- QLE2670 (enkeltport)
  - Sendes med SR optiske transceivere og
  - standard højdebeslag monteret
  - Sendes med ekstra lavprofilbeslag (kun-CK- og -SP-modeller)
- QLE2672 (dobbelport)
  - Sendes med SR optiske transceivere og
  - standard højdebeslag monteret
  - Sendes med ekstra lavprofilbeslag (kun-CK- og -SP-modeller)

[Køb nu](#)