

# Qlogic QLE2672 Hoja de datos



Adaptador de canal de fibra de 16 Gb de perfil bajo 16GFC SR-Optic PCIe 3.0 x8 de Qlogic QLE2672-CK original  
QLE2672

Adaptador de canal de fibra de 16 Gb de perfil bajo 16GFC SR-Optic PCIe 3.0 x8 de Qlogic QLE2672-CK original

Los adaptadores Marvell QLogic QLE2670 y QLE2672 de 16 Gb Fibre Channel (16GFC) cuentan con un excelente rendimiento de Fibre Channel (FC) nativo: logran un rendimiento FC de 1600 Mbps de velocidad de línea de doble puerto con un uso de CPU extremadamente bajo con descargas completas de hardware. Los adaptadores 16GFC QLE2670/2672 resuelven las complejidades del centro de datos al habilitar una infraestructura de red de almacenamiento que admite potentes funciones de virtualización, servicios con reconocimiento de aplicaciones y administración simplificada. Este logro proporciona una infraestructura de red de almacenamiento de próxima generación capaz de admitir los entornos virtualizados y habilitados para la nube más exigentes, al tiempo que aprovecha al máximo las capacidades del almacenamiento de disco de estado sólido (SSD) y 16GFC de alto rendimiento.

## Virtualización optimizada

Los adaptadores QLE2670/2672, con tecnología Marvell QLogic VMflex®, admiten funciones de virtualización basadas en estándares. La compatibilidad con la virtualización de N\_Port ID (NPIV) permite que un solo puerto de adaptador FC proporcione varios puertos virtuales, lo que aumenta la escalabilidad de la red. La tecnología de tejido virtual permite que un solo puerto de adaptador FC participe en varios dominios de tejido virtual para mejorar la disponibilidad. Además, el rendimiento de 16GFC de velocidad de línea por puerto físico ofrece un rendimiento de almacenamiento inigualable para maximizar la cantidad de máquinas virtuales por servidor físico.

## Rendimiento superior

Hasta 1,2 millones de transacciones de E/S por segundo proporcionan un rendimiento de aplicaciones líder en la industria para entornos físicos, virtuales y de nube. La tecnología Marvell QLogic StarPower™ integrada ofrece administración de energía dinámica, lo que garantiza que el enlace de bus de host PCIe® use la cantidad mínima de carriles PCIe para cumplir con el ancho de banda requerido. Los dominios de protección superpuestos (OPD) garantizan el más alto nivel de confiabilidad a medida que los datos se mueven hacia y desde el bus PCI y la red FC. Como resultado, los adaptadores QLE2670 y QLE2672 consumen menos energía y menos ciclos de CPU mientras mantienen el máximo rendimiento.

### Características integradas de la tela Brocade

Los adaptadores Marvell QLogic 16GFC incluyen capacidades avanzadas que se habilitan cuando se implementan con conmutadores Brocade compatibles. Al implementar juntas estas soluciones líderes en la industria, los administradores de SAN pueden aprovechar las características mejoradas que mejoran la disponibilidad, agilizan la implementación y aumentan el rendimiento de la red.

La compatibilidad con los diagnósticos Brocade ClearLink, una tecnología clave de Brocade Fabric Vision™, mejora la disponibilidad y la compatibilidad con fabrics de alto rendimiento. Con el puerto de diagnóstico ClearLink (D\_Port), los administradores pueden ejecutar rápidamente una batería de pruebas de diagnóstico automatizadas para evaluar el estado de los enlaces y los componentes de la estructura. Como resultado, el tiempo de implementación de la estructura se reduce y se eliminan los tediosos métodos manuales de solución de problemas, lo que ahorra miles de horas de trabajo en entornos empresariales.

El aprovisionamiento previo de estructuras permite que los servidores se implementen, reemplacen y muevan rápidamente a través de la SAN. Al aprovechar las capacidades de descubrimiento de LUN de arranque (F-BLD) basado en fabric (F-BLD) y nombre de puerto asignado por estructura de Brocade, la creación de zonas, LUN y otros servicios se pueden completar antes de que los servidores lleguen al sitio, lo que elimina el tiempo. tareas manuales que consumen y que normalmente retrasan la implementación del servidor.

El rendimiento de la red se puede mejorar drásticamente mediante la implementación de la calidad de servicio (QoS) de priorización de tramas basada en el control específico de clase (CS\_CTL) estándar de la industria, que ayuda a aliviar la congestión de la red. Cuando se conecta a estructuras SAN Brocade FC y arreglos de destino admitidos, el tráfico se clasifica a medida que llega al conmutador y luego se procesa en función de las prioridades configuradas. El tráfico

puede descartarse, priorizarse para la entrega o someterse a opciones de entrega limitadas. Como resultado, se puede asignar una prioridad más alta a las cargas de trabajo de misión crítica que al tráfico de red menos sensible al tiempo para optimizar el rendimiento.

#### Mayor resistencia y rendimiento con recuperación automática de errores

La función avanzada de corrección de errores de reenvío (FEC) es compatible cuando los adaptadores QLE2670 y QLE2672 están conectados a un conmutador Brocade compatible. FEC mejora el rendimiento y la integridad del enlace para admitir velocidades de datos de extremo a extremo más altas al recuperarse automáticamente de muchos errores de transmisión sin volver a enviar las tramas. FEC detecta y se recupera automáticamente de errores de bits, lo que da como resultado una mayor disponibilidad y rendimiento.

#### Gestión simplificada

La aplicación de administración unificada de Marvell, QConvergeConsole® (QCC), proporciona administración de panel único para adaptadores de red y almacenamiento de Marvell (protocolos basados en FC, Ethernet, FCoE, iSCSI y RDMA). Además, Marvell es compatible con todas las principales API para flexibilidad de implementación e integración con herramientas de administración de terceros, incluido VMware® vCenter™.

#### Arquitectura de alta disponibilidad de Marvell

La arquitectura Marvell QLogic QLE2670 y QLE2672 16GFC continúa brindando aislamiento completo a nivel de puerto en su ASIC de doble puerto. Esta arquitectura, a diferencia de otras soluciones de proveedores, proporciona una función independiente, búferes de transmisión/recepción, una CPU en el chip, canales DMA y una imagen de firmware para cada puerto. Estas funciones permiten un aislamiento completo a nivel de puerto, evitan que se propaguen errores y fallas de firmware en ambos puertos y brindan un rendimiento predecible y escalable en ambos puertos. Estos beneficios son esenciales para los centros de datos empresariales, ya que garantizan una disponibilidad de "cinco nueves" para aplicaciones de misión crítica.

#### Protección de inversiones

Los adaptadores QLE2670 y QLE2672 son compatibles con la misma pila de controladores de software FC que se ha

probado y validado en todas las principales plataformas de hardware, todos los principales hipervisores y sistemas operativos, y se ha reforzado en millones de instalaciones empresariales. Los adaptadores son compatibles con versiones anteriores de la infraestructura 4GFC y 8GFC existente para aprovechar las inversiones SAN existentes.

## Liderazgo, Confianza y Confianza

Marvell es el líder indiscutible en adaptadores FC, con más de 20 años de experiencia, más de 20 millones de puertos enviados y múltiples generaciones de productos FC que han sido calificados por los principales OEM de servidores. Marvell posee la pila FC más establecida y comprobada en la industria con más puertos FC enviados que cualquier otro proveedor.

## Especificaciones de la interfaz de bus de host

- Interfaz de autobús
  - PCI Express® 3.0 x4 y 2.0 x8 (conector físico x8)
- Interrupciones del anfitrión
  - INTx y MSI-X
- Cumplimiento
  - Especificación básica de PCI Express, Rev. 3.0
  - Especificación electromecánica de la tarjeta PCI Express, Rev. 3.0
  - Especificación de la interfaz de administración de energía del bus PCI, Rev. 1.2

## Especificaciones de canal de fibra

- Rendimiento
  - Velocidad de línea de 1600 MBps por puerto (máximo)
- Inicios de sesión
  - Compatibilidad con 2048 inicios de sesión simultáneos y 2048 intercambios activos
  - Ampliable a 16 000 inicios de sesión simultáneos y 32 000 intercambios activos
- Virtualización de puertos
  - VNI
- Cumplimiento
  - Perfil de cinta de canal de fibra (FC-TAPE)
  - Protocolo de canal de fibra: 4 (FCP-4)

- Modelo de arquitectura SCSI – 5 (SAM-5)
- Comandos primarios SCSI – 5 (SPC-5)
- Comandos de bloque SCSI: 4 (SBC-4)
- Servicios genéricos de canal de fibra: 8 (FC-GS-8)
- Encuadre y se ñalización de canal de fibra: 5 (FC-FS-5)
- Servicios de enlace de canal de fibra: 4 (FC-LS-4)
- Interfaz física de canal de fibra: 5 (FC-PI-5)

## Especificaciones físicas

- Puertos
  - QLE2670: puerto único 16GFC
  - QLE2672: puerto dual 16GFC
- Factor de forma
  - Adaptador de perfil bajo: (6,6 pulgadas × 2,54 pulgadas)
  - Los factores de forma personalizados también están disponibles

## Información sobre pedidos

- QLE2670 (Puerto único)
  - Se envía con transceptores ópticos SR y
  - soporte de altura estándar instalado
  - Se envía con un soporte de perfil bajo de repuesto (solo modelos -CK y -SP)
- QLE2672 (doble puerto)
  - Se envía con transceptores ópticos SR y
  - soporte de altura estándar instalado
  - Se envía con un soporte de perfil bajo de repuesto (solo modelos -CK y -SP)

[Comprar ahora](#)