

Mellanox MCX416A-BCAT Hoja de datos



Tarjeta de interfaz de red Mellanox MCX416A-BCAT ConnectX-4 EN, 40/56 GbE de doble puerto QSFP28, PCIe3.0 x16, soporte alto

MCX416A-BCAT

Tarjeta de interfaz de red Mellanox MCX416A-BCAT ConnectX-4 EN, 40/56 GbE de doble puerto QSFP28, PCIe3.0 x16, soporte alto

El controlador de red ConnectX-4 EN con conectividad Ethernet de 100 Gb/s proporciona el rendimiento más alto y la solución más flexible para plataformas de alto rendimiento, Web 2.0, nube, análisis de datos, bases de datos y almacenamiento. Con el crecimiento exponencial de los datos compartidos y almacenados por las aplicaciones y las redes sociales, la necesidad de centros de datos de computación y almacenamiento de alta velocidad y alto rendimiento se está disparando.

ConnectX® -4 EN proporciona un alto rendimiento excepcional para los centros de datos más exigentes, nubes públicas y privadas, aplicaciones Web 2.0 y BigData y sistemas de almacenamiento, lo que permite a las corporaciones de hoy satisfacer las demandas de la explosión de datos.

ConnectX® -4 EN proporciona una combinación inigualable de ancho de banda de 100 Gb/s en un solo puerto, la latencia más baja disponible y descargas de hardware específicas, para satisfacer las demandas de los centros de datos de computación y almacenamiento actuales y de la próxima generación.

Interfaz de procesador de acelerador coherente (CAPI)

Con su compatibilidad con CAPI, ConnectX-4 proporciona el mejor rendimiento para las plataformas basadas en Power y OpenPower. Dichas plataformas se benefician de una mejor interacción entre Power CPU y ConnectX-4 ENadapter, menor latencia, mayor eficiencia de acceso al almacenamiento y mejor retorno de la inversión (ROI), ya que se ejecutan más aplicaciones y más máquinas virtuales en la plataforma.

Virtualización de E/S

La tecnología ConnectX-4 EN SR-IOV proporciona recursos de adaptadores dedicados y aislamiento y protección garantizados para máquinas virtuales (VM) dentro del servidor. La virtualización de E/S con ConnectX-4 EN brinda a los administradores de centros de datos una mejor utilización del servidor al tiempo que reduce los costos, la energía y la complejidad del cableado, lo que permite más máquinas virtuales y más inquilinos en el mismo hardware.

Redes superpuestas

Para escalar mejor sus redes, los operadores de centros de datos suelen crear redes superpuestas que transportan tráfico desde máquinas virtuales individuales a través de túneles lógicos en formatos encapsulados como NVGRE y VXLAN. Si bien esto resuelve los problemas de escalabilidad de la red, oculta el paquete TCP de los motores de descarga de hardware, lo que genera mayores cargas en la CPU del host. ConnectX-4 soluciona este problema de manera efectiva al proporcionar motores de descarga de hardware NVGRE y VXLAN avanzados que encapsulan y desencapsulan los encabezados de protocolo superpuestos, lo que permite que las descargas tradicionales se realicen en el tráfico encapsulado. Con ConnectX-4, los operadores de centros de datos pueden lograr un rendimiento nativo en la nueva arquitectura de red.

RDMA sobre Ethernet convergente (RoCE)

ConnectX-4 EN es compatible con las especificaciones RoCE v1 y RoCE v2 y ofrece baja latencia y alto rendimiento a través de redes Ethernet. Al aprovechar las capacidades de puente del centro de datos (DCB), así como los mecanismos avanzados de hardware de control de congestión de ConnectX-4 EN, RoCE proporciona servicios RDMA eficientes de baja latencia a través de redes de capa 2 y capa 3.

Especificaciones

- Información general
 - Fabricante: Mellanox Technologies Ltd
 - Número de pieza del fabricante: MCX416A-BCAT
 - Nombre de la marca: Mellanox
 - Línea de productos: ConnectX-4
 - Nombre del producto: Tarjeta de interfaz de red ConnectX-4 EN
 - Tipo de producto: Tarjeta Ethernet de 40 Gigabits
- Interfaces/Puertos
 - Interfaz de host: PCI Express 3.0 x16
 - Número total de puertos: 2
- Expansiones de E/S
 - Tipo de ranura de expansión: QSFP
- Medios y rendimiento
 - Tipo de medio admitido: Fibra óptica
- Red de comunicación
 - Tecnología de red: 40GBase-X
- Características físicas
 - Factor de forma: tarjeta enchufable
- Misceláneas
 - Dispositivo compatible: servidor
 - Respetuoso con el medio ambiente: Sí
 - Certificación ambiental: RoHS-6

[Comprar ahora](#)