Mellanox MCX416A-BCAT Folha de dados

Mellanox MCX416A-BCAT ConnectX-4 EN Placa de interface de rede, 40/56GbE QSFP28 de porta dupla, PCIe3.0 x16, suporte alto

MCX416A-BCAT

Mellanox MCX416A-BCAT ConnectX-4 EN Placa de interface de rede, 40/56GbE QSFP28 de porta dupla, PCIe3.0 x16, suporte alto

O controlador de rede ConnectX-4 EN com conectividade Ethernet de 100 Gb/s oferece o mais alto desempenho e a solu □□o mais flexível para plataformas de alto desempenho, Web 2.0, nuvem, análise de dados, banco de dados e armazenamento. Com o crescimento exponencial de dados sendo compartilhados e armazenados por aplicativos e redes sociais, a necessidade de centros de dados de computa □□o e armazenamento de alta velocidade e alto desempenho está disparando.

O ConnectX® -4 EN oferece alto desempenho excepcional para os data centers mais exigentes, nuvens públicas e privadas, aplicativos Web 2.0 e BigData e sistemas de armazenamento, permitindo que as corpora □□es de hoje atendam às demandas da explos □o de dados.

O ConnectX® -4 EN oferece uma combina □□o incomparável de largura de banda de 100 Gb/s em uma única porta, a menor latência disponível e descarregamentos de hardware específicos, atendendo às demandas de computa □□o e armazenamento de data centers de hoje e da próxima gera □□o.

Interface Coerente do Processador Acelerador (CAPI)

Com seu suporte para CAPI, o ConnectX-4 oferece o melhor desempenho para plataformas baseadas em Power e OpenPower. Essas plataformas se beneficiam de uma melhor intera □□o entre a Power CPU e o ConnectX-4 ENadapter, menor latência, maior eficiência de acesso ao armazenamento e melhor retorno sobre o investimento (ROI), pois mais aplicativos e mais máquinas virtuais s □o executados na plataforma.

Virtualiza □□o de E/S

A tecnologia ConnectX-4 EN SR-IOV fornece recursos de adaptador dedicados e isolamento e prote □□o garantidos para máquinas virtuais (VMs) dentro do servidor. A virtualiza □□o de E/S com ConnectX-4 EN oferece aos administradores de data center uma melhor utiliza □□o do servidor, reduzindo custos, energia e complexidade de cabos, permitindo mais máquinas virtuais e mais locatários no mesmo hardware.

Redes de sobreposi □□o

Para dimensionar melhor suas redes, os operadores de data center geralmente criam redes de sobreposi □□o que transportam tráfego de máquinas virtuais individuais por túneis lógicos em formatos encapsulados, como NVGRE e VXLAN. Embora isso resolva os problemas de escalabilidade da rede, ele oculta o pacote TCP dos mecanismos de descarregamento de hardware, colocando cargas mais altas na CPU do host. O ConnectX-4 resolve isso de forma eficaz, fornecendo mecanismos avan □ados de descarregamento de hardware NVGRE e VXLAN que encapsulam e desencapsulam os cabe □alhos de protocolo de sobreposi □□o, permitindo que os descarregamentos tradicionais sejam executados no tráfego encapsulado. Com o ConnectX-4, os operadores de data center podem obter desempenho nativo na nova arquitetura de rede.

RDMA sobre Ethernet Convergente (RoCE)

O ConnectX-4 EN oferece suporte às especifica □□es RoCE v1 e RoCE v2, oferecendo baixa latência e alto desempenho em redes Ethernet. Aproveitando os recursos de ponte de data center (DCB), bem como os mecanismos avan □ados de hardware de controle de congestionamento ConnectX-4 EN, o RoCE fornece servi □os RDMA eficientes de baixa latência em redes de Camada 2 e Camada 3.

Especifica □□es

- Informa □□es gerais
  - Fabricante: Mellanox Technologies Ltd
  - Número da pe □a do fabricante: MCX416A-BCAT
  - Nome comercial: Mellanox
  - Linha de produtos: ConnectX-4
  - Nome do produto: Placa de interface de rede ConnectX-4 EN
  - Tipo de produto: placa Ethernet de 40 Gigabit
- Interfaces/Portas
  - Interface do host: PCI Express 3.0 x16
  - Número total de portas: 2
- Expans □es de E/S
  - Tipo de slot de expans □o: QSFP
- Mídia e desempenho
  - Tipo de mídia suportado: fibra óptica
- Comunica □□o de rede
  - Tecnologia de rede: 40GBase-X
- Características físicas
  - Fator de forma: placa plug-in
- Diversos
  - Dispositivo suportado: servidor
  - Ambientalmente amigável: Sim
  - Certifica □□o Ambiental: RoHS-6

Compre agora