

Mellanox MCX416A-BCAT Fiche technique



Carte d'interface réseau Mellanox MCX416A-BCAT ConnectX-4 EN, 40/56GbE double port QSFP28, PCIe3.0 x16, support haut

MCX416A-BCAT

Carte d'interface réseau Mellanox MCX416A-BCAT ConnectX-4 EN, 40/56GbE double port QSFP28, PCIe3.0 x16, support haut

Le contrôleur réseau ConnectX-4 EN avec connectivité Ethernet 100 Gb/s fournit la solution la plus performante et la plus flexible pour les plates-formes hautes performances Web 2.0, Cloud, d'analyse de données, de base de données et de stockage. Avec la croissance exponentielle des données partagées et stockées par les applications et les réseaux sociaux, le besoin de centres de données de calcul et de stockage à haut débit et hautes performances monte en flèche.

ConnectX® -4 EN offre des performances exceptionnelles pour les centres de données les plus exigeants, les clouds publics et privés, les applications Web2.0 et BigData et les systèmes de stockage, permettant aux entreprises d'aujourd'hui de répondre aux exigences de l'explosion des données.

ConnectX® -4 EN offre une combinaison inégalée de bande passante de 100 Gb/s dans un seul port, la plus faible latence disponible et des déchargements matériels spécifiques, répondant aux besoins actuels et futurs des centres de données de calcul et de stockage.

Interface de processeur d'accélérateur cohérent (CAPI)

Grâce à sa prise en charge de CAPI, ConnectX-4 offre les meilleures performances pour les plates-formes basées sur

Power et OpenPower. Ces plates-formes bénéficient d'une meilleure interaction entre le Power CPU et l'adaptateur ConnectX-4 EN, d'une latence plus faible, d'une plus grande efficacité d'accès au stockage et d'un meilleur retour sur investissement (ROI), car davantage d'applications et de machines virtuelles s'exécutent sur la plate-forme.

Virtualisation des E/S

La technologie ConnectX-4 EN SR-IOV fournit des ressources d'adaptateur dédiées ainsi qu'une isolation et une protection garanties pour les machines virtuelles (VM) au sein du serveur. La virtualisation des E/S avec ConnectX-4 EN offre aux administrateurs de centres de données une meilleure utilisation du serveur tout en réduisant les coûts, l'alimentation et la complexité des câbles, ce qui permet d'avoir plus de machines virtuelles et plus de locataires sur le même matériel.

Réseaux superposés

Afin de mieux faire évoluer leurs réseaux, les opérateurs de centres de données créent souvent des réseaux superposés qui transportent le trafic des machines virtuelles individuelles sur des tunnels logiques dans des formats encapsulés tels que NVGRE et VXLAN. Bien que cela résolve les problèmes d'évolutivité du réseau, il masque le paquet TCP aux moteurs de déchargement matériel, ce qui place des charges plus élevées sur le processeur hôte. ConnectX-4 résout efficacement ce problème en fournissant des moteurs de déchargement matériels NVGRE et VXLAN avancés qui encapsulent et désencapsulent les en-têtes de protocole de superposition, permettant aux déchargements traditionnels d'être effectués sur le trafic encapsulé. Avec ConnectX-4, les opérateurs de centres de données peuvent atteindre des performances natives dans la nouvelle architecture réseau.

RDMA sur Ethernet convergé (RoCE)

ConnectX-4 EN prend en charge les spécifications RoCE v1 et RoCE v2, offrant une faible latence et des performances élevées sur les réseaux Ethernet. Tirant parti des capacités de pontage du centre de données (DCB) ainsi que des mécanismes matériels avancés de contrôle de la congestion ConnectX-4 EN, RoCE fournit des services RDMA efficaces à faible latence sur les réseaux de couche 2 et de couche 3.

Caractéristiques

- Informations générales
 - Fabricant : Mellanox Technologies Ltd
 - Numéro de pièce du fabricant : MCX416A-BCAT
 - Nom de marque: Mellanox
 - Gamme de produits : ConnectX-4
 - Nom du produit : Carte d'interface réseau ConnectX-4 EN
 - Type de produit : carte Ethernet 40 Gigabits
- Interfaces/Ports
 - Interface hôte : PCI Express 3.0 x16
 - Nombre total de ports : 2
- Extensions d'E/S
 - Type d'emplacement d'extension : QSFP
- Médias et performances
 - Type de média pris en charge : fibre optique
- Communication réseau
 - Technologie réseau : 40GBase-X
- Caractéristiques physiques
 - Facteur de forme : carte enfichable
- Divers
 - Périphérique pris en charge : serveur
 - Respectueux de l'environnement : Oui
 - Certification environnementale : RoHS-6

[Acheter maintenant](#)