

Datenblatt

FUJITSU Netzwerkkarte Emulex OCe14102-NT

Dual-Port mit 10GbE-Netzwerkkarte

Ethernet-Karten erlauben den Datenaustausch zwischen allen in einem lokalen Netzwerk (LAN) verbundenen Geräten.

Das gute Funktionieren einer vernetzten IT-Infrastruktur ist von entscheidender Bedeutung, wenn es in einem Unternehmen um die Verwaltung und Steuerung kritischer Geschäftsprozesse geht. Das vielfältige Spektrum komplexer Informationen, die über das Netzwerk transportiert werden, ist auf eine schnelle und zuverlässige Datenverarbeitung durch die Netzwerkkarten angewiesen. Die Karten bieten wenigstens eine Ethernet-Schnittstelle, die für die jeweilige Netzwerkkarte und Netzwerkarchitektur entwickelt wurde. Die Bus-Schnittstelle verbindet die Netzwerkkarte mit dem Server.

Netzwerkkarte Emulex OCe14102-NT

Als Mitglied der Produktfamilie der OCe14000 Netzwerkkarte bietet der „Fujitsu OCe14102-NT“ eine hochleistungsfähige Netzwerklösung, die sich perfekt für Virtualisierungs-, Enterprise-Cloud- und Rechenzentrumsaufgaben eignet. Der Unterschied - im Gegensatz zum Emulex OCe14102 Adapter - besteht in der Nutzung des Anschlusstyps RJ45. Dieser Anschluss ist kompatibel zum Twisted-Pair-Verkabelungsstandard CAT6/6A/7/7A für eine Ethernet-Konnektivität mit maximal 10 Gb bei äußerst geringen Kosten. Der reine NIC-Adapter OCe14102-NT ist auf Cloud-

Funktionen ausgerichtet und kann daher nicht die Speicherauslagerungsfunktionen (iSCSI und FCoE) eines Converged Network Adapter übernehmen.

Der OCe14102-NT von Emulex ist ein hochverfügbarer Dual-Port-Adapter mit vielen Skalierbarkeitsoptionen sowie massiven Bandbreitengeschwindigkeiten und einer seit langem etablierten und in der Praxis bewährten Netzwerktechnologie. Dies beinhaltet einen reichen Funktionssatz wie beispielsweise erweiterte Single-Root I/O Virtualization (SR-IOV) für eine kostengünstige Virtualisierung und RDMA over Converged Ethernet v2 (RoCE), das eine direkte Speicherverschiebung von Serverdaten über das Internet gewährleistet, und zwar auf wesentlich leistungsfähigere Weise als bei der normalen Anwendungskommunikation. SMB Direct (SMB over RDMA) ist eine Verbesserung des SMB-Protokolls für Remote-Storage und stellt bessere Leistungswerte wie RoCE sicher. Zudem fungieren die NIC-Port-Partitionierung für die Aufteilung physischer Ports in mehrere virtuelle Ports und andere Overlay-Technologien der nächsten Generation als eine flexible Plattform, um die Anforderungen virtueller Maschinen in Public- oder Hybrid-Enterprise-Cloud-Umgebungen zu übertreffen.



Hauptmerkmale	Vorteile
<ul style="list-style-type: none"> ■ Übertreffende Netzwerkskalierbarkeit - 10 GbE Bandbreite auf gemeinsamer Softwareplattform ■ Unterstützung von RDMA over Converged Ethernet v2 (RoCE) ■ Leistungsfähige Overlay Networking Offloads (NVGRE und VXLAN) ■ Stateless TCP/IP Offloads ■ Gemeinsame Technologie mit Dynamic LOM 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maximiert den ROI der Serverhardware mit hoher virtueller Maschinendichte ■ Erweitert das RoCE Netzwerkprotokoll um eine Internet-Routing-Funktionalität. Baut auf früheren Vorteilen wie einem höheren Durchsatz bei niedrigerer Latenz und einer geringen Nutzung des Systemprozessors durch Verarbeitung auf Speicherebene auf. ■ Erfüllung der Anforderungen an die Mobilität virtueller Maschinen (VMs) und massive Skalierung von Layer-2-Subnets innerhalb von Private- oder Hybrid-Cloud-Infrastrukturen ■ Bietet die erforderliche Bandbreite für Serverplattformen mit beschränkten Steckplätzen ■ Gleiche Treiber- und Managementunterstützung wie für LOM auf der neuen M1 Dual-Socket-Servergeneration

Technische Details

Technische Details

Controller Silicon	Emulex Engine XE100
Controllertyp	Ethernet-Ctrl.
Steckverbindertyp	10Gbit/s Eth (RJ45)
Betriebssystem vorinstalliert	Information to released operating systems can be found in the server datasheets. Details can be found in the released drivers list on the support portal.
Link für Liste von freigegebenen Treibern	http://support.ts.fujitsu.com/Download/Index.asp
Anzahl der Ports	2
Datenübertragungsrate(n)	10 Gbit/s
Bus-Schnittstelle	PCIe 3.0 x8
Bus-Transferrate	8GT/s
LEDs	2 LED pro Port Grün: Blinken = Aktivität Aus = Keine Aktivität Gelb: An = Verbindung intakt Aus = Verbindung unterbrochen
HW-Virtualization	SR-IOV support (up to 64 virtual functions per port for NIC) Overlay Network Virtualization (NVGRE & VXLAN) Universal Multi-Channel for Port Partitioning
Interrupt Level	MSI-X
Teaming	alle Teaming-Funktionen werden vom BS bereitgestellt
Remote Boot-Unterstützung	PXE 2.1
Weitere Eigenschaften	RoCE und RoCE v2 (RDMA over Converged Ethernet) berücksichtigen BS-Abhängigkeiten
Offloading	Leistungsstarkes Hardware-Offload für: - Overlay-Netzwerke (NVGRE und VXLAN) - Stateless TCP

standards

Ethernet:

- IEEE 802.3an 10GBASE-T
 - IEEE 802-3ab 1000BASE-T
 - IEEE 802.1Q virtuelle LANs (VLAN)
 - IEEE 802.3x Datenflusssteuerung mit Pause Frames
 - IEEE 802.1Qbg Edge Virtual Bridging
 - IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS);
Data Center Bridging Capability Exchange (DCBX)
 - IEEE 802.1Qbb Priority Flow Control (PFC)
 - IEEE 802-1AX Link Aggregation/LACP
 - IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
 - IEEE 802.1Qau Congestion Notification
- ### DCE/CEE-Unterstützung:
- IEEE 802.1Qbb Priority Flow Control (PFC)
 - IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS)
Data Center Bridging Capability
Exchange (DCBX)
 - IEEE 802.1Qau Congestion Notification (QCN)

Bestellnummer	Höhe, Klammer	Anzahl der Ports	Verwandtes Produkt
MC-0JXE71	Low Profile (LP)	2	PRIMEQUEST Server
MC-0JXE72	Full Height (FH)	2	PRIMEQUEST Server
MCX0JXE71	Full Height / Low Profile	2	PRIMEQUEST Server
S26361-F5557-E1	Full Height (FH)	2	PRIMERGY Server
S26361-F5557-E201	Low Profile (LP)	2	PRIMERGY Server
S26361-F5557-L501	Full Height / Low Profile	2	PRIMERGY Server

Unterstützte Schnittstellenmodule/Kabel

Beschreibung: optionale Kabel	10GBASE-T
	- 100 m mit Cat 6A oder Cat 7
	- 55 m mit Cat 6 (konform zu TSB-155)
	1000BASE-T
	- 100 m mit Cat 5e, Cat 6, Cat 6A oder CAT 7
	100BASE-T
- 100 m mit Cat 5e, Cat 6, Cat 6A oder CAT 7	

Umgebung

Stromverbrauch	16.4W (typical at 10 Gbps) 11.6W (typical at 1 Gbps)
Temperatur (Betrieb)	0 - 55 °C
Lagerungstemperatur	-40 - 70 °C

Compliance

Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	Gemäß System
Einhaltung von Richtlinien, Link	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Weiterführende Informationen

In addition to Fujitsu with Netzwerkadapter Emulex OCe14102-NT, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

<http://www.fujitsu.com/de/products/software/>

Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über FUJITSU Netzwerkadapter Emulex OCe14102-NT, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.

<http://www.fujitsu.com/de/PRIMERGY>

Fujitsu Green Policy Innovation

FUJITSU Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt um negative Umwelteinflüsse zu reduzieren.

Mithilfe unseres globalen Know-hows möchten wir über die IT zur Schaffung einer nachhaltigen Umwelt für zukünftige Generationen beitragen.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.fujitsu.com/de/about/local/social-responsibility/environment-care/>



Copyright

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Änderung von technischen Daten vorbehalten. Lieferung nach Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

Haftungsausschluss

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Contact

Fujitsu Limited
Website: www.fujitsu.com/primergy
2019-03-16 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Änderung von technischen Daten vorbehalten. Lieferung nach Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED