

Datenblatt

FUJITSU PLAN EP QL41132 2X 10G SFP+

Dual-Port PCIe-3.0-Netzwerkkarte mit 10 Gbit/s

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.

bietet die einzigartige NPAR-Technologie dieses Adapters eine switch-unabhängige Netzwerkpartitionierung. Fujitsu PLAN EP QL41132 Dual-Port 10GbE-Netzwerkschnittstellenadapter bieten zukunftsweisende Ethernet-Lösungen, die für FUJITSU Server PRIMERGY Systeme mit herkömmlichen Betriebssystemen konzipiert wurden.



PLAN EP QL41132 2X 10G SFP+

Der Fujitsu PLAN EP QL41132 2X 10G SFP+ PCIe-Adapter basiert auf dem FastLinQ™ QL41132 HLCU Dual-Port RDMA Ethernet-Netzwerkschnittstellenadapter von Marvell®. Dieser intelligente Ethernet-Netzwerkadapter verwendet Marvells Technologie der achten Generation, um pro Port eine Ethernet-Leistung von echten 10 Gb pro Sekunde (10 Gbit/s) zu liefern. Integriertes, zukunftsweisendes Networking beseitigt I/O-Engpässe und spart CPU-Zyklen.

Im Gegensatz zu anderen 10GbE-Lösungen

Hauptmerkmale	Vorteile
<ul style="list-style-type: none"> Leistungsfähigster 10G-Ethernet-Netzwerkadapter der Branche mit iWARP und RoCE RDMA 	<ul style="list-style-type: none"> Dieser Marvell™ FastLinQ® RDMA Ethernet-Netzwerkadapter PLAN EP QL41132 HLCU zeichnet sich durch einen deutlich günstigeren Preis und eine wesentlich bessere Leistung aus als sein Vorgänger PLAN EP OCe14102. SFP+, 10G DAC Konnektivitätsoptionen werden entweder mit optischen SFP+Transceivern für Glasfasern oder mit 10G Twinax DAC-Kabeln (Direct Attached Copper - direkt verbundene Kupferkabel) unterstützt. Unterstützt eine Leitungsgeschwindigkeit von 10 Gbit/s mit 40G/4x10G Splitter DAC-Kabeln. Steigert die Host-CPU-Effizienz mit Hardware-Offloads für GRE-, NVGRE- und VXLAN-Tunnel. NPAR gibt es nur bei diesem Adapter und ermöglicht eine Netzwerkpartitionierung; die Funktion ist Nachfolger der UMC-Funktion, die durch PLAN EP OCe14102-Adapter bekannt wurde.
<ul style="list-style-type: none"> Universal RDMA – iWARP und RoCE Remote Direct Memory Access 	<ul style="list-style-type: none"> Bietet Auswahl und Flexibilität bei gleichzeitiger Unterstützung von RoCE v2- und iWARP-Technologien. Empfohlen als separater PCIe-Adapter für die vertikale Skalierung von Fujitsus standardmäßigen DynamicLoM iWARP-Adaptermöglichkeiten.
<ul style="list-style-type: none"> Intelligenter Hardware-Offload-Adapter mit iSCSI-iBFT. 	<ul style="list-style-type: none"> Steigerung der VM-Dichte und Beschleunigung mandantenfähiger Netzwerke mit vollständiger Auslagerung für Tunnelprotokolle. iSCSI-Boot wird kommerziell unterstützt, sobald das Server-UEFI implementiert ist.
<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung von NPAR und herkömmlichen Betriebssystemen 	<ul style="list-style-type: none"> Ermöglicht die Bereitstellung von 10GbE-Ports für eine größere Flexibilität beim Deployment durch switch-unabhängige NIC-Partitionierung, Microsoft Windows Server, VMware ESXi, SLES und RHEL. Zertifiziert, und Microsoft Standard und Premium Qualifiers für SDDC sind ebenso enthalten.
<ul style="list-style-type: none"> Für UEFI entwickelt 	<ul style="list-style-type: none"> Funktioniert am besten auf UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) PRIMERGY und PRIMEQUEST Servern und ist Standard auf der PRIMERGY M4 Generation. Unterstützt auch Legacy-Boot, Fujitsus ServerView Update-Tools und iRMC-Netzwerkinventarisierung werden auf Legacy-Geräten jedoch nicht unterstützt.

Technische Details

Technische Details

Controller Silicon	Marvell(R) FastLinQ(TM) QL41132 10G Dual-Port Gigabit Ethernet Controller
Controllertyp	Ethernet-Ctrl.
Steckverbindertyp	SFP+
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
Anzahl Stecker	2
Anzahl externer Ports	2
Datenübertragungsrate(n)	10 Gbit/s; 1 Gbit/s
Auto Negotiation Unterstützung	Ja
Bus-Schnittstelle	PCIe 3.0 x8
Bus-Typ	PCIe 3.0
Bus-Transferrate	8GT/s

Technische Details

Bus-Breite	x8
Kompatibilität mit Netzwerkprotokoll und Standards	IEEE 802.1q VLAN IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS) IEEE 802.1Qbb Priority Flow Control (PFC) IEEE 802.3x Flow Control IPv4, IPv6 and mixed IPv4/IPv6 network protocols
HW-Virtualization	SR-IOV: up to 240 virtual functions, 120 per port, NPAR: up to 16 physical functions, 8 per port
Interrupt Level	MSI-X
WOL	Nein
virtualisierung	Servervirtualisierung - Windows Server 2016 Hyper-V Virtual Machine Queue (VMQ) und Virtual Machine Multi-Queue (VMMQ) - SR-IOV Network Virtualization Offload - VXLAN - NVGRE
Teaming	Windows Server 2016 Teaming Driver
Flusskontrolle	IEEE 802.3-2012 und Ethernet-Flusssteuerung
Weitere Eigenschaften	Microsoft SDDC PREMIUM und STANDARD Logo Qualifiers für z. B. Storage Spaces Direct
Offloading	- TCP Stateless Offloads (einschließlich Checksum, TSO, TSS, RSS und RSC) - Funktionen für TX/RX IP, TCP & UDP Checksum Offload (IPv4, IPv6)
Datentransferrate bis zu	10 Gbit/s

Bestellnummer	Produktbezeichnung	Höhe, Klammer	Anzahl der Ports	Verwandtes Produkt
MC-0JXF41	Cavium FastLinQ® QL41132HLCU Intelligent Ethernet Adapter 10G SFP+ Dual-Port	Low Profile (LP)	2	PRIMEQUEST Server
MC-0JXF42	Cavium FastLinQ® QL41132HLCU Intelligent Ethernet Adapter 10G SFP+ Dual-Port	Full Height (FH)	2	PRIMEQUEST Server
MCX0JXF41	Cavium FastLinQ® QL41132HLCU Intelligent Ethernet Adapter 10G SFP+ Dual-Port	Low Profile (LP)#Full Height (FH)	2	PRIMEQUEST Server
S26361-F4069-E202	Cavium FastLinQ® QL41132HLCU Intelligent Ethernet Adapter 10G SFP+ Dual-Port	Low Profile (LP)	2	PRIMERGY Server
S26361-F4069-E2	Cavium FastLinQ® QL41132HLCU Intelligent Ethernet Adapter 10G SFP+ Dual-Port	Full Height (FH)	2	PRIMERGY Server
S26361-F4069-L502	Cavium FastLinQ® QL41132HLCU Intelligent Ethernet Adapter 10G SFP+ Dual-Port	Low Profile (LP)#Full Height (FH)	2	PRIMERGY Server

Unterstützte Schnittstellenmodule/Kabel

Bestellnummer	Anwendung	Typ / Betriebsart	Anschluss / Kabellänge
S26361-F3986-E3	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ / MMF (SWL)	LC-style / up to 400m
S26361-F3986-L3	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ / MMF (SWL)	LC-style / up to 400m
S26361-F3986-E4	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ / SMF (LWL)	LC-style / up to 10km
S26361-F3986-L4	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ / SMF (LWL)	LC-style / up to 10km
S26361-F3986-E5	Ethernet 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s	SFP+ / MMF (SWL)	LC-style / up to 400m
S26361-F3986-L5	Ethernet 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s	SFP+ / MMF (SWL)	LC-style / up to 400m
S26361-F3986-E6	Ethernet 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s	SFP+ / SMF (LWL)	LC-style / up to 10km
S26361-F3986-L6	Ethernet 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s	SFP+ / SMF (LWL)	LC-style / up to 10km
S26361-F3989-E600	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 2m or 5m
S26361-F3989-L102	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 2m
S26361-F3989-L105	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 5m
S26361-F3989-L110	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 10m

Unterstützte Schnittstellenmodule/Kabel

Bestellnummer	Anwendung	Typ / Betriebsart	Anschluss / Kabellänge
Schnittstellenmodul - Hinweise	Nur von Fujitsu zertifizierte Module und Kabel werden unterstützt. Bei den mit „S26361-F3873“ beginnenden Bestellnummern handelt es sich um Brocade-Kabel, die für den Anschluss an Brocade-Switches erforderlich sind		
Beschreibung: optionale Kabel	Optisches 10 Gbit/s Transceiver-Modul für MMF (S26361-F3986-E3, -L3 und MC-0JXE51, MCX0JXE51): - OM1 (Multi-Mode-Glasfaser 62,5/125 µm, 200 MHz * km) bis zu 33 m - OM2 (Multi-Mode-Glasfaser 50,0/125 µm, 500 MHz * km) bis zu 82 m - OM3 (Multi-Mode-Glasfaser 50,0/125 µm, 2000 MHz * km) bis zu 300 m - OM4 (Multi-Mode-Glasfaser 50,0/125 µm, 4700 MHz * km) bis zu 400 m Optisches 10 Gbit/s Transceiver-Modul für SMF (S26361-F3986-E4, -L4): - OS1 (Single-Mode-Glasfaser 9 µm) bis zu 10 km: Aktives 10 Gbit/s Twinax-Kabel: - Amphenol 2 m, 5 m, 10 m (S26361-F3989-L102, -L105, -L110) - Brocade 1 m, 3 m, 5 m (S26361-F3873-L501, -L503, -L505) - Cisco 7 m, 10 m (S26361-F4571-E107, -L107, -E110, -L110) Passives 10 Gbit/s Twinax-Kabel: - Cisco 1 m, 3 m, 5 m (S26361-F4571-E101, -L101, -E103, -L103, -E105, -L105)		

Umgebung

Stromverbrauch	Dual-Port SFP+ 10GBase-SR typ. 16 W, max. 18 W Dual-Port SFP+ 10GBase-LR typ. 16 W, max. 18 W Dual-Port SFP+ 10G Twinax typ. 16 W, max. 18 W
Temperatur (Betrieb)	0 - 55 °C
Lagerungstemperatur	-40 - 65 °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 PLAN EP QL41132 2X 10G SFP+, 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 PLAN EP QL41132 2X 10G SFP+, 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>

©2017 Fujitsu Technology Solutions GmbH

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
2019-06-18 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>

©2017 Fujitsu Technology Solutions GmbH