ALLNET PCIe 25G X8 Quad Port Network Card Copper SFP28 • Intel E810 • ALL0148-4-25G-SFP28

>>> Zum Shop-Artikel

EAN CODE

4 0 3 8 8 1 6 1 6 5 9 3 0

Highlights

- **4 × 25GbE SFP28-Ports** – bis zu 100 Gbit/s Gesamtdurchsatz pro Richtung (TX/RX)
- **Intel® Ethernet Controller E810-CAM1** aus der Intel® Ethernet 800 Serie
- **PCI Express 4.0 x16** (16 GT/s), abwärtskompatibel zu PCIe 3.0
- **Flexible Portgeschwindigkeiten:** 25 / 10 / 1 GbE pro Port
- **RDMA-Unterstützung** für iWARP und RoCEv2 sowie SMB Direct (Storage over Ethernet)
- **Umfassende Virtualisierung:** SR-IOV mit bis zu 256 Virtual Functions, 8 Physical Functions, 768 VSIs
- **Overlay-Netzwerke:** VxLAN, NVGRE und GENEVE
- **Application Device Queues (ADQ)** und **Dynamic Device Personalization (DDP)**
- **IEEE 1588v2 Precision Time Protocol (PTP)** für präzise Zeitsynchronisation
- **Enhanced DPDK** zur Beschleunigung von Network Functions Virtualization (NFV)
- **Jumbo Frames** bis 9.728 Byte
- **Full-Height-Slotblende montiert**, Low-Profile-Slotblende im Lieferumfang

Produktbeschreibung

Die **ALLNET ALL0148-4-25G-SFP28** ist ein leistungsstarker Quad-Port-Netzwerkadapter für Server und Workstations, der vier 25-Gigabit-SFP28-Anschlüsse auf einer einzigen PCIe-Karte vereint. Herzstück ist der Intel® Ethernet Controller E810-CAM1 der Intel® Ethernet 800 Serie – eine Architektur, die für dynamische Workloads in Cloud-, Enterprise- und Kommunikationsumgebungen entwickelt wurde.

Über die PCI-Express-4.0-x16-Schnittstelle stellt die Karte bis zu 100 Gbit/s Durchsatz jeweils für Senden und

Empfangen bereit – bei bis zu 80 Mio. Paketen pro Sekunde (TX) und 90 Mio. Paketen pro Sekunde (RX). Jeder Port unterstützt 25, 10 oder 1 GbE und lässt sich mit dem Ethernet Port Configuration Tool (EPCT) flexibel konfigurieren. So eignet sich der Adapter ideal für eine hohe Portdichte bei begrenzter Anzahl an Steckplätzen.

Für Virtualisierungsumgebungen bietet die Karte SR-IOV mit bis zu 256 Virtual Functions, 8 Physical Functions und 768 Virtual Station Interfaces. Microsoft VM Queue (VMQ), VMware NetQueue, Next-Generation VMDq sowie Intel® Ethernet Adaptive Virtual Function (AVF) werden ebenso unterstützt wie Overlay-Protokolle wie VxLAN, NVGRE und GENEVE.

Mit RDMA über iWARP und RoCEv2, Intel® Data Direct I/O Technology und SMB Direct beschleunigt der Adapter speicherintensive Anwendungen und reduziert die CPU-Last. Application Device Queues (ADQ) sorgen für eine konsistente, vorhersagbare Anwendungsperformance, während Dynamic Device Personalization (DDP) die Paketverarbeitung effizienter macht. Enhanced DPDK beschleunigt NFV-Anwendungen, Paketweiterleitung und Paketverarbeitung.

Dank IEEE 1588v2 Precision Time Protocol ermöglicht die Karte eine präzise Zeitsynchronisation. Stateless Offloads (TCP/UDP Segment Offload, Large Segment Offload, Checksum Offload), Data Center Bridging (ETS, PFC, QCN) und Link Aggregation runden das Funktionsspektrum ab. Die Karte wird mit montierter Full-Height-Slotblende ausgeliefert; eine Low-Profile-Slotblende für flache Gehäuse liegt bei.

Drivers & Download

Technische Daten

Artikelnummer	ALL0148-4-25G-SFP28
Produktserie	Intel® E800 25GbE Netzwerkadapter
Controller	Intel® Ethernet Controller E810-CAM1
Host-Schnittstelle	PCI Express 4.0 x16 (16 GT/s), abwärtskompatibel zu PCIe 3.0
Anschlüsse	4 × SFP28
Datenraten	25 / 10 / 1 GbE pro Port
Durchsatz	100 Gbit/s je TX und RX; bis 80 Mpps (TX) / 90 Mpps (RX)
Netzwerkprotokolle 25 Gbit	25GBASE-CR, 25GBASE-KR, 25G-AUI C2C, 25G-AUI C2M, 25GBASE-CR1, 25GBASE-KR1
Netzwerkprotokolle 10 Gbit	10GBASE-KR, 10G SFI, 10G SFP+
IEEE-Standards	IEEE 802.3by (25 GbE), IEEE 802.3ae (10 GbE), IEEE 802.3ap (Auto-Negotiation und KR-Startup), IEEE 802.3ad / 802.1AX (Link Aggregation), IEEE 802.1Q / 802.1p (VLAN und Priorität), IEEE 802.1Qau (QCN), IEEE 802.1Qaz (ETS), IEEE 802.1Qbb (PFC), IEEE 802.1Qbg, IEEE 1588v2
Virtualisierung	8 Physical Functions (PF), SR-IOV mit bis zu 256 Virtual Functions (VF), 768 Virtual Station Interfaces

	(VSI), Next-Generation VMDq, Microsoft VMQ, VMware NetQueue, Intel® Ethernet AVF, VLAN, VxLAN, NVGRE, GENEVE
Erweiterte Technologien	RDMA (iWARP und RoCEv2), Intel® Data Direct I/O Technology, SMB Direct, ADQ, DDP, Enhanced DPDK
Offloads	TCP/UDP Segment Offload, Large Segment Offload, Checksum Offload
PCIe-Merkmale	Gleichzeitig bis zu 256 Non-Posted Requests
Jumbo Frames	Bis 9.728 Byte
Konfiguration	Ethernet Port Configuration Tool (EPCT)
Betriebssysteme	Windows 11 / 10; Windows Server 2016 / 2019 / 2022; RHEL 9.1 / 8.7; SLES 15 SP4; Ubuntu 22.04 / 20.04; Debian 11; FreeBSD 13 / 12.3
Leistungsaufnahme	Max. 22 W
Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	Max. 90 % relative Luftfeuchtigkeit bei 35 °C, nicht kondensierend
LED-Anzeigen	Aktivität (blinkend) und Link-Geschwindigkeit
Abmessungen (Platine)	167 × 69 mm
Slotblende	Full Height montiert, Low Profile im Lieferumfang
Zertifizierungen	CE, FCC, RoHS

Intel® ist eine Marke der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften. SFP28-Transceiver bzw. DAC-Kabel sind nicht im Lieferumfang enthalten. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.