



Çift portlu 40G QSFP Adaptör



Hızlı Kurulum Kılavuzu

DN-10190

İçindekiler

1. Giriş	2
2. Paket İçeriği	3
3. Şartname	3
4. Sistem gereklilikleri	4
5. Donanım Kurulumu	5
6. Sürücülerin ve yazılımın kurulumu	5

1. Giriş

PCI Express 3.0 ve Mellanox Connectx-3 teknolojisine sahip DN-10190 çift portlu 40G QSFP adaptörü, yüksek performanslı, endüstri lideri ethernet bağlantısı sunar ve PCIe2.0 ve 1.1 standartlarıyla uyumludur. QSFP+ MSA spesifikasyonu revizyon 1.0 ile uyumlu iki adet 40 Gigabit QSFP+ ethernet portuna ve FDR-14 InfiniBand'i veya 40Gb etherneti destekleyen iki adet QSFP portuna sahiptir. InfiniBand FDR hızlarını 56 Gbps'ye kadar destekler (otomatik anlaşma, FDR 10, DDR ve SDR). 2U braketli düşük profilli form faktör adaptörü, Sanal Protokol Ara Bağlantısı (VPI), InfiniBand Mimari Spesifikasyon v1.2.1, IEEE Std. 802.3, bakır kabloları ve QSFP bağlantıları kullanan optik kabloların yanı sıra QSA (Quad to Serial) aracılığıyla kullanılabilen SFP+ kabloları destekler. Legacy ve UEFI PXE ağ önyükleme desteği ile 40Gb ethernet üzerinden RDMA'nın gecikme optimizasyonunu sağlar ve NIC sürücüsü ile NIC modunda bir iSCSI yazılım başlatıcısı olarak iSCSI'yi destekler. Adaptör FreeBSD,

Linux 5.x ya da üstü, VMware, Windows Server 2008/2012/2016/2019, Win7/Win8/Win8.1/Win10 32 ya da 64 Bit gibi birden fazla işletim sistemini destekler. Ayrıca CORE-Directo,R Uygulama Offload, GPUDirect Uygulama Offload, Birleştirilmiş Ethernet üzerinde RDMA (RoCE), uçtan uca hizmet kalitesi ve tıkanıklık denetimi, TCP/UDP/IP durum bilgisiz Offload, Ethernet Enkapsülasyonu (EoIB), SR-IOV desteğini (16 sanal fonksiyon KVM ve Hyper-V (İşletim sistemine bağlı olarak) tarafından desteklenir, maksimum 127 sanal fonksiyona kadar adaptör tarafından desteklenir) ve birden fazla çekirdek üzerinde trafik kontrolünü destekler ve bu da onu geniş bir kullanım yelpazesine uygun çok yönlü bir adaptör haline getirir.

2. Paket İçeriği

- 1x Dual-Port 40G QSFP Adaptör
- 1x Kullanım Kılavuzu
- 1x CD Sürücüsü
- 1x düşük profilli bracket

3. Şartname

- PCI Express ana bilgisayar arabirimi spesifikasyonu v3.0 x8 ve eksiksiz PCIe2.0 ve 1.1
- İki adet 40-Gigabit-QSFP+-Ethernet bağlantısı
- QSFP+ MSA Spec Rev 1.0 ile uyumlu
- FDR-14 InfiniBand veya 40 Gb Ethernet destekleyen iki adet QSFP bağlantısı
- InfiniBand FDR hızları için 56 Gbps'ye kadar destek (otomatik anlaşma, FDR 10, Ddr ve SDR)
- 2u braketli düşük profilli form faktör adaptörü
- Sanal Protokol Ara Bağlantısı (VPI)
- InfiniBand Mimari Spesifikasyonu v1.2.1 ile uyumlu
- IEEE Std. 802.3 ile uyumlu

- QSFP kullanımında bakı kablolar ve optik kablolar ile uyumludur.
- QSA (Quad to Serial) aracılığıyla SFP+ kabloları desteği
- CORE-Directo,R Uygulama Offload
- GPUDirect Uygulama Offload
- Birleştirilmiş Ethernet üzerinden RDMA (RoCE)
- Uçtan uca hizmet kalitesi ve tıkanıklık denetimi
- TCP/UDP/IP durum bilgisiz boşaltım
- Ethernet enkapsülasyonu (EoIB)
- SR-IOV desteği; 16 sanal fonksiyon KVM ve Hyper-V (işletim sistemine bağlı olarak) tarafından desteklenir, maksimum 127 sanal fonksiyona kadar adaptör tarafından desteklenir
- 40Gb ethernet üzerinden 1us kadar düşük gecikmeli RDMA sağlar (hem sanallaştırılmamış hem de SR-IOV destekli sanallaştırılmış sunucularla desteklenir)
- Birden fazla çekirdek üzerinde trafik kontrolü
- Microsoft VMQ/VMware Net Queue desteği
- Endüstri lideri verimlilik ve gecikme performansı
- Endüstri lideri verimlilik ve gecikme performansı
- Legacy ve UEFI PXE aę önyükleme desteği
- NIC sürücüsü ile NIC modunda bir iSCSI yazılım başlatıcısı olarak iSCSI'yi destekler.
- Destekledięi işletim sistemleri: FreeBSD, Linux5.x ya da üstü, VMware, Windows server2008/2012/2016/2019, win7/win8/win8.1/win10 32 ya da 64 bit

4. Sistem gereklilikleri

- FreeBSD, Linux, VMWare ESXi
- Win-server2008 R2/ Win-server2012 R2/ Win-server2016/ Win-Server2019
- Windows: 8/8.1/10 32/64bit
- Kullanılabilir PCI Express x8/x16 yuva

5. Donanım Kurulumu

1. Bilgisayarınızın gücünü kapatın.
2. Güç kablosunu çıkarın ve bilgisayarınızın kapağını çıkarın.
3. Yuva braketini kullanılabilir bir PCIe x4/x8/X16 yuvasından çıkarın.
4. Kartı takmak için, kartın veri yolu konektörünü anakart üzerindeki seçili PCIe yuvasıyla dikkatlice hizalayın. Kartı sıkıca aşağı doğru itin.
5. Kartı sabitlemek için yuva braketinin tutma vidasını yerine takın.
6. Bilgisayar kapağını yerine takın ve güç kablosunu yeniden bağlayın.

6. Sürücülerin ve yazılımın kurulumu

Windows işletim sistemleri

Sürücüyü kurmak için işletim sistemi yönetici haklarınızın olması gerekir.

1. Mellanox ağ sürücülü sürücü CD'sini CD-ROM sürücünüze yerleştirin.
2. Yeni donanım arama asistanı ekranda görüldüğünde İptal tuşuna basın.
3. Sistem türüne göre bir sürücü seçin:

Windows sunucusu türü için: (D'yi şu şekilde varsayın):

D:\NIC-Treiber\Mellanox\ConnectionX-3\Windows Server

Windows türü için: (D'yi şu şekilde varsayın):

D:\NIC-Treiber\Mellanox\VerbindungX-3\Windows Client

4. Sisteminiz için uygun sürücüye çift tıklayın.
5. Kurulumu tamamlamak için kurulum asistanının talimatlarına uyun.

Kaynak koddan Linux sürücülerinin kurulumu

1. Temel sürücünün tar dosyasını indirin ve genişletin.
2. Sürücü modülünü derleyin.
3. Araştırma modu komutuyla modülü yükleyin.
4. ipconfig komutuyla bir IP adresi atayın.

Fonksiyon	
Kontrol cihazı	MELLANOX ConnectX-3
Fiber optik ortam	10Gbase-cx4, 10Gbase-R, and 1000Base-R, 40Gbase-R4
Fiber türü	10Gbase-cx4, 10Gbase-R, and 1000Base-R, 40Gbase-R4
Bağlantı türü	PCIe3.0 X8
İşletim sistemleri	Windows8.1
	Windows10 (1909,1809,1607)
	Windows Server2003/2003 R2
	Windows Server2008/2008 R2
	Windows Server2012/R2
	Windows Server2016/R2
	Ubuntu 14.04 veya üstü
	Sles12 sp2 veya üstü
	REHL/CentOS7.2 veya üstü
	Oracle Linux 7.8 veya üstü
	KYLIN 10
	Fedora 32
	Debian 9.11/9.13/10.5/10.8
	BCLINUX7.5 veya üstü
Stabil kernel sürümü 3.x,4.x veya üstü	
VMware ESX/ESXi 5.X,6.X veya üstü	
Bağlantı tipi	Çift portlu 40G QSFP28 bağlantı
Her bağlantının aktarım hızı	1/10/40Gbps
Ethernet enerji yönetimi	var

Standartlar	IEEE 802.3ae 10 GbE, IEEE 802.3ba 40 GbE (tüm üç FDR adaptörü), IEEE 802.3ad bağlantı birleştirme, IEEE 802.3az enerji verimli Ethernet, IEEE 802.1Q, .1P VLAN etiketleri ve öncelik, IEEE 802.1Qbg, IEEE P802.1Qaz D0.2 artırılmış aktarım seçimi (ETS), IEEE P802.1Qbb D1.0 öncelik tabanlı akış kontrolü, IEEE 1588v2 hassas zaman senkronizasyonu
PXE/UEFI desteği	var
ISCSI desteği	var
VMDs, SR-IOV desteği	var
TCP/IP Sec offload	var
IPv4, IPv6 desteği	var
Jumbo çerçeve boyutu	9.6KB
Ağ E/A sanallaştırma	VXLAN, Geneve, NVGRE, ISER, SR-IOV
Çalışma sıcaklığı	0° ~ 55 °C (32 °F veya 131 °F)
Depolama sıcaklığı	-40° ~ 70 °C (-40 °F veya 158 °F)
Bağıl hava nemi	%20 ~ %80 yoğuşmasız bağıl nem
MAX Güç	10.13W

ASSMANN Electronic GmbH, Uygunluk Beyanının sevkiyat içeriğine dâhil olduğunu beyan eder. Uygunluk Beyanı eksikse aşağıda belirtilen üretici adresinden postayla isteyebilirsiniz.

www.assmann.com

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Almanya

