

# IBM 81Y1658 Datenblatt



## **IBM 81Y1658 81Y1657 FC 16 Gb 1-Port PCIe 3.0 x8 Emulex LPe16000 Controller**

### **81Y1658**

## **IBM 81Y1658 81Y1657 FC 16 Gb 1-Port PCIe 3.0 x8 Emulex LPe16000 Controller**

Die Brocade 16 Gbit Fibre Channel (FC)-Hostbusadapter (HBAs) von QLogic sind Teil einer Familie von Hochleistungs-FC-HBA-Lösungen für System x. Diese HBAs bieten eine außergewöhnliche Leistung und ermöglichen es kleinen und mittleren Unternehmen, unübertroffene Robustheit und Zuverlässigkeit für ein breites Spektrum an Servern, Speichern und SANs zu erleben.

Brocade 16-Gb-FC-HBAs verbessern die Verfügbarkeit über einen einheitlichen Treiber mit integrierter Firmware und vereinfachter Übertragung von Treiberaktualisierungen über die Fabric, einschließlich einer proaktiven Treiber-/Firmware-Prüfung der Versionsstände, um die Synchronisierung sicherzustellen. Fabric-Boot-LUN-Erkennung ermöglicht es einem Server, vom SAN zu booten, wodurch der Start vereinfacht und die Komplexität der Image-Verwaltung reduziert wird. Fabric Assigned World Wide Name (FA-WWN) weist den Switch-Port-WWN bei der Installation automatisch zu, was die Serverbereitstellung und die laufende Verwaltung vereinfacht.

Diagnoseports (D\_Ports) sind ein neuer Porttyp, der von den Brocade 16-Gbit-HBAs unterstützt wird und es Administratoren ermöglicht, 16-Gbit/s-Optik-, Port- und Kabelprobleme schnell zu identifizieren und zu isolieren, wodurch Fabric-Bereitstellungs- und Diagnosezeiten verkürzt werden. Wenn festgestellt wird, dass das optische Medium die Ursache des Problems ist, kann es transparent ausgetauscht werden, da 16-Gbit/s-Optiken Hot-Plug-fähig sind.

## Informationen zur Teilenummer

- 81Y1671 81Y1670, 81Y1668: Brocade 16 Gbit FC Single-Port-HBA
- 81Y1678, 81Y1677, 81Y1675: Brocade 16 Gbit FC Dual-Port-HBA

## Merkmale

Die Brocade 16 Gbit FC Single-Port- und Dual-Port-HBAs haben die folgenden Funktionen:

- 16-Gbit/s-Fibre-Channel

16 Gb FC ermöglicht die E/A-Konsolidierung mehrerer 2/4/8 Gbps Fibre Channel HBAs in einem einzigen Adapter, um die CapEx/OpEx-Kosten drastisch zu senken. Es kann auch 50 % Platz im Server-Rack einsparen, indem es von einem 2-HE- auf einen 1-HE-Rackmount-Server mit weniger PCIe-Adaptersteckplätzen reduziert wird.

- Über 500.000 IOPS pro Port

Der branchenweit leistungsstärkste FC-Adapter, der die höchste Transaktionsleistung erreicht, um die Dichte von VMs pro Server zu maximieren, eine Leistung von 315.000 IOPS für E-Mail-Austausch und 205.000 IOPS für SQL-Datenbank.

- Unterstützung für optische Medien mit 16 Gbit/s und 8 Gbit/s

Investitionsschutz für vorhandene 8-Gbit/s-Optiken der vorherigen Generation.

- Vom Stoff zugewiesener weltweiter Name (FA-WWN)

FA-WWN virtualisiert Host-WWNs, um die Serverbereitstellung zu vereinfachen, indem es die Vorabbereitstellung vor der Erstinstallation ermöglicht und zeitaufwändige Fabric-Neukonfigurationen

beim Austausch von Adaptern und Servern eliminiert.

- Boot-From-SAN

Automatisieren Sie die SAN-Boot-LUN-Erkennung, um das Booten vom SAN zu vereinfachen und die Komplexität der Image-Verwaltung zu reduzieren, und unterstützen Sie Direct Attached Storage (DAS-Punkt-zu-Punkt-Topologie).

- Brocade-Server-Anwendungsoptimierung (SAO)

QoS-Stufen (Quality of Service), die VM-Anwendungen zuweisbar sind, und Unterstützung für N\_Port-Trunking von 2×16-Gbit/s-Links in einen einzigen logischen 32-Gbit/s-Link, um die Anwendungsleistung und -verfügbarkeit zu verbessern.

- Direkte E/A

Dies ermöglicht native (direkte) E/A-Leistung, indem VMs den Hypervisor umgehen und direkt mit dem Adapter kommunizieren können.

- Brocade-Netzwerkberater

Dies vereinfacht und vereinheitlicht die Verwaltung von Brocade-Adapter-, SAN- und LAN-Ressourcen über eine einzige Konsole.

- Brocade-Diagnose (D-Port)

Dies verbessert die Erkennung und Isolierung von 16-Gbit/s-Optikproblemen zwischen Adaptern und Switches.

- LUN-Maskierung

Initiator-basierte LUN-Maskierung zur Isolierung des Speicherverkehrs.

- Zielratenbegrenzung (TRL)

Dadurch wird der Datenverkehr beim Zugriff auf langsamere Speicherziele gedrosselt, um Staudruckprobleme zu vermeiden.

## Technische Spezifikationen

Die Brocade 16 Gbit FC Single-Port- und Dual-Port-HBAs haben die folgenden Spezifikationen:

- Hostschnittstelle: PCI Express Gen 2 x8
- Datenrate: 14,025 Gbit/s (1600 Mbit/s); 8,5 Gbit/s (800 Mbit/s); 4,25 Gbit/s (400 Mbit/s); 2,125 Gbit/s (200 Mbit/s) automatische Erkennung (pro Port); Vollduplex
- Leistung: über 500.000 IOPS pro Port (1.000.000 IOPS pro Dual-Port-Adapter)
- Boot-Unterstützung: Booten von SAN, Fabric-basierte Boot-LUN-Erkennung
- Protokolle: SCSI-FCP, FCP-2, FCP-3, FC-SP
- Topologie: Punkt-zu-Punkt (N\_Port), Switched Fabric (N\_Port)
- N\_Port Trunking von 2×16-Gbit/s-Links zu einem einzigen logischen 32-Gbit/s-Link
- Unterstützte Medien: Brocade 16 Gbit/s und 8 Gbit/s Fibre Channel Pluggable im LC-Stil (SFP+), SWL (850 nm), Hot-Plug-fähig
- Fernunterstützung:
  - 15 m bei 16 Gbit/s auf 62,5/125 µm (OM1) Multimode-Faser (MMF)
  - 35 m bei 16 Gbit/s auf 50/125 µm OM2 MMF
  - 100 m bei 16 Gbit/s auf 50/125 µm OM3 MMF
  - 125 m bei 16 Gbit/s auf 50/125 µm OM4 MMF
- Management-Software:
  - Brocade Host Connectivity Manager (HCM)
  - Befehlszeilenschnittstelle (CLI) des Brocade Configuration Utility (BCU)
  - Brocade-Netzwerkberater

[Jetzt kaufen](#)