

Lenovo ThinkSystem SN850

Die Orchestrierungsplattform für
Ihr Business



Infrastruktur – einfach gemacht

Das Lenovo Flex System Enterprise Chassis unterstützt jetzt zwei neue Blades mit leistungsstarken CPUs mit Intel® Xeon® Prozessoren der Scalable Familie: das Lenovo ThinkSystem SN850 mit 4 Prozessoren und das Lenovo ThinkSystem SN550 mit 2 Prozessoren. Das Chassis wurde für Hochgeschwindigkeits-Netzwerke und verschiedene Generationen der Intel Xeon Prozessoren entwickelt.

Das SN850 bietet eine massiv erhöhte Arbeitsspeicherkapazität und -bandbreite, mehr Prozessorkerne, schnellere und größere Speicherkapazität, plus verbesserte RAS- und Sicherheitsfunktionen**. Das Design des SN850 mit 4 CPUs und 48 DIMM-Steckplätzen liefert die Leitung für anspruchsvolle speicherintensive Workloads. Beispielsweise speicherinterne Datenbanken, Batch- und Echtzeit-Analysen, Virtualisierung, große herkömmliche Datenbanken, verteilte Rechenumgebungen oder die Konsolidierung mehrerer Server vorheriger Generation in einem einzelnen Blade. Außerdem ist das SN850 auch mit Ihrem aktuellen Flex System Enterprise Chassis kompatibel, wodurch Ihre Investitionen in die Chassis-Infrastruktur geschützt werden.

Flexible Infrastruktur für sich ständig wandelnde Workloads

Beim Flex System steht die einfache Konfiguration Ihrer Infrastruktur im Fokus. Gemeinsam mit der Lenovo XClarity Management-Suite können Sie Rechen-, Speicher- und Netzwerkressourcen zusammenstellen, die an die wechselnden Workload- und Kapazitätsanforderungen angepasst sind. Diese extreme Agilität bietet Kunden völlig neue Gestaltungsmöglichkeiten für ihre Ressourcen:

- Schnellere Bereitstellung und Verschiebung von virtuellen Maschinen für eine einfachere Orchestrierung
- Speicherflexibilität, von Systemen ohne Laufwerke bis zu einer Auswahl von SAS/SATA-HDDs/SSDs oder NVMe/U.2
- NVMe-Laufwerke für ultra-schnellen Lese/Schreib-Speicher, mit Tiering für eine gesteigerte Anwendungsleistung
- Direkt verbundene NVMe-Ports: 4 direkte Motherboard-Anschlüsse für NVMe-Speicher bieten ultra-schnelle Lese-/Schreibvorgänge und senken die Kosten, da PCIe Switch-Adapter nicht benötigt werden. Außerdem kann der Speicher als kosteneffizienteste Lösung für schnellere Anwendungsleistung dynamisch auf Speicherressourcen verteilt werden (Tiering)
- Auswahl von verschiedenen Boot-Devices, einschließlich M.2

Lenovo™

Diese Technologien und Funktionen ermöglichen eine äußerst agile Blade-Architektur und ermöglichen eine vereinfachte Kontrolle über die Infrastruktur, damit Ihre Mitarbeiter über mehr Zeit für Innovationen und neue Herausforderungen verfügen.

Effizienz auf mehreren Ebenen

Das Flex System Enterprise Chassis enthält bis zu 7 ThinkSystem SN850 Blades und 4 integrierte Switches, die eine um bis zu 80 % höhere Dichte als 2HE-Rackserver mit 4 Prozessoren und 1HE-Switches* ergeben. Dies bietet den zusätzlichen Vorteil einer Verringerung der Kabel (und der Verkabelungskomplexität) um fast die Hälfte. Das Gehäusedesign bietet Effizienz durch:

- Vereinfachte, flexible und schnelle Implementierung sowie Verwaltung mit der Lenovo XClarity Administrator Software für zukunftsweisende Rechenzentren
- Bis zu vier integrierte Netzwerk-Switches für mehr Durchsatz und weniger Verkabelung
- Zonenweise adaptive Kühlung, die die Geschwindigkeiten der Systemlüfter nach Bedarf regelt, um die Energiekosten zu verringern
- Energieeffiziente Komponenten, inklusive im Betrieb tauschbare, redundante 80 Plus Platinum Netzteile

Mit dem Flex System sparen Sie Zeit und Geld – durch die erhebliche Senkung der Kosten für Energie und den Standflächen-/Rack-Bedarf sowie durch die vereinfachte Verwaltung. Durch die geringere Komplexität wird Ihre Infrastruktur zu einem leistungsstarken und ressourcenschonenden Werkzeug, bereit für die Zukunft.

Außerdem sind Lenovo Server branchenweit die Nr. 1 der zuverlässigsten[§] Server und erzielen die branchenweit höchsten Kundenzufriedenheitsbewertungen[†].

Eine rundum bewährte Plattform

Flex System ist ein Blade-System der zweiten Generation, mit dem Kunden seit 2012 ihre Infrastruktur optimieren. Durch die Möglichkeit, vier Generationen von auf Intel® Xeon® Prozessoren basierende Blades gleichzeitig im gleichen Chassis zu betreiben, ist das Flex System für das Rechenzentrum der Zukunft bereit.



Das Flex System Enterprise Chassis kann für eine sehr hohe Dichte bis zu 7 SN850 Nodes integrieren.

Redundanz steht durchgängig im Vordergrund, bei Switches, Managementmodulen, Blades, Netzteilen und Kühlsystemen. In Flex System gibt es keine kritische Ausfallstelle. Zu den Leistungsmerkmalen gehören außerdem:

- CPU-RAS der Enterprise-Klasse – wie z. B. MCA Recovery, Memory Post Package Repair und Fatal Error Handling – für den reibungslosen Betrieb der Systeme
- Kabellose Blades beschleunigen die Wartung und reduzieren Upgrade-Zeiten
- Die mobile XClarity App für Remote-Diagnose und -Management durch ein zertifiziertes Mobilgerät oder Smartphone
- Weltweiter Lenovo Service und Support in mehr als 140 Ländern



ThinkSystem Serverbereitstellung und -verwaltung

Der Lenovo XClarity Controller ist eine vollständig neue in die Hardware eingebettete Management-Engine, die in allen ThinkSystem Servern Verwendung findet. Der XClarity Controller verfügt über eine übersichtliche grafische Benutzeroberfläche, RedFish-konforme REST-APIs auf Industriestandard und ermöglicht das Booten in der Hälfte der Zeit der Server der vorherigen Generation**, mit bis zu 600 Prozent schnelleren Firmware-Updates.

Lenovo XClarity Administrator ist eine virtualisierte Anwendung, die ThinkSystem Server, Storage und Vernetzung zentral verwaltet. Sie beschleunigt und skaliert die Infrastruktur-Bereitstellung und -Wartung mithilfe von wiederverwendbaren Patterns und Policies. Sie fungiert als zentraler Integrationspunkt und erweitert Ihre Verwaltungsprozesse des Rechenzentrums auf die physische IT. Mit XClarity Integrators in externen IT-Anwendungen und der Integration über REST-APIs wird die Bereitstellung von Services weiter beschleunigt, die IT-Verwaltung optimiert und Kosten reduziert.

Technische Daten

Formfaktor	Blades doppelter Breite für das Flex System Enterprise Chassis
Prozessor	2x oder 4x Intel® Xeon® Platinum Prozessoren, bis zu 165 W
Arbeitsspeicher	Bis zu 6 TB [†] in 48x Steckplätzen mit 128 GB [†] DIMMs; 2.666 MHz TruDDR4
Erweiterungssteckplätze	Bis zu 4x PCIe x16 Mezzanine-Adapter
Interner Speicher	Bis zu 4x 2,5-Zoll-Speicherschächte, die SAS/SATA-HDDs/SSDs oder U.2 NVMe-SSDs unterstützen; plus bis zu 2x gespiegelte M.2-Boot-Laufwerke (opt. RAID 1)
Netzwerkschnittstelle	4x 10 GbE-LOM mit Fabric-Connector; oder 2x 10 GbE, 4x 10 GbE oder konvergente Netzwerk-Mezzanine-Adapter
Stromversorgung	Im Gehäuse integriert
Im Betrieb austauschbare Komponenten	2,5-Zoll-SAS/SATA/U.2-Laufwerke
RAID-Unterstützung	Software-RAID std. (6 Gbit/s SATA); opt. Basic-Hardware-RAID (12 Gbit/s SAS/SATA); opt. Advanced-Hardware-RAID (12 Gbit/s SAS/SATA 2 GB Flashback-Cache)
Systemmanagement	XClarity Controller Embedded Management, XClarity Administrator zentralisierte Infrastrukturbereitstellung, XClarity Integrator Plugins und XClarity Energy Manager zentralisierte Server-Stromversorgungsverwaltung
Unterstützte Betriebssysteme	Microsoft Windows Server, RHEL SLES, VMware vSphere. Für mehr Details besuchen Sie lenovopress.com/osig
Eingeschränkte Garantie	Ein Jahr Gewährleistung gemäß Lenovo AGB. Begrenzte Herstellergarantie (modellabhängig): 3 Jahre Service von 8 bis 17 Uhr von Montag bis Freitag (gesetzliche Feiertage ausgenommen) mit angestrebter Reaktionszeit am nächsten Arbeitstag ohne Zusatzkosten. Vor-Ort-Service für bestimmte Komponenten, Kunden-Selbstreparaturservice (Customer Replaceable Units – CRUs) für alle anderen Einheiten (je nach Land verschieden). Die Bedingungen dieser begrenzten Herstellergarantie liegen der Lieferung bei bzw. sind zu finden unter http://shop.lenovo.com/de/de/services-warranty ; erweiterter Wartungsservice verfügbar. Die Gewährleistung gemäß den Geschäftsbedingungen von Lenovo, insbesondere die grundsätzlich geregelte Gewährleistungsfrist von zwölf Monaten, bleibt davon unberührt.

** Im Vergleich zu der vorherigen Generation des Lenovo Flex System x440.; * 7x ThinkSystem SN850 Knoten + 4x integrierte Switches = 10HE; 7x 2HE-Server + 4x 1HE-Switches = 18HE.; † 2016-2017 Global Hardware, Server OS Reliability Report, ITIC; Oktober 2016.; † 2H16 Corporate IT Buying Behavior and Customer Satisfaction Study, TBR; Dezember 2016.; † 3 TB bei GA; 128 GB DIMMs demnächst verfügbar. Vor GA über Special Bid erhältlich.



Empfohlene Optionen

Lenovo 64 GB TruDDR4 2.666 MHz (4Rx4 1,2 V) LRDIMM	Lenovo U.2 1,6 TB Performance NVMe PCIe 3.0 Hot-Swap-SSD	Flex System CN4054S 4-Port 10 Gb Virtual Fabric-Adapter mit FCoE
7X77A01305	7XB7A05922	01CV790
TruDDR4 DIMMs mit größerer Kapazität steigern die Performance Ihrer Workloads	Hochleistungslaufwerk mit geringer Latenz, das für schreibintensive Workloads optimiert ist	Konvergenter Netzwerkadapter, der die Protokolle Ethernet, FCoE und iSCSI unterstützt

Weitere Informationen finden Sie unter [Optionen](#)

Warum Lenovo

Lenovo ist ein Global Fortune 500-Unternehmen mit einem Umsatz von 46 Mrd. USD und führend im Bereich innovativer Technologien für Endverbraucher sowie kommerziell genutzter Lösungen und Unternehmens-technologien. Die Unternehmenssysteme von Lenovo bestechen durch branchenführende Leistung, Zuverlässigkeit und Sicherheit in virtualisierten und Cloud-Umgebungen - von der Analyse, über Datenbanken, virtuelle Desktops, Infrastruktur bis hin zu Web-Workloads. Lenovo bietet zudem vereinfachte und erweiterbare Systemverwaltungstools, damit Sie Ihre Infrastruktur nach Ihren eigenen Vorstellungen managen können. Das Lenovo Enterprise Portfolio aus Server, Speicher und Netzwerk ist in Sachen Zuverlässigkeit und Kundenzufriedenheit regelmäßig die Nr. 1 am Markt und damit die Hardware für Unternehmen, die immer in Bewegung sind.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über den ThinkSystem SN850 Compute Node erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren Lenovo Ansprechpartner oder Business Partner oder besuchen Sie uns unter www.lenovo.com/thinksystem. Detaillierte technische Daten finden Sie im [SN850 Product Guide](#).

**BENÖTIGEN SIE
SPEICHER?**

Erfahren Sie mehr über die Speicherprodukte von Lenovo:
www.lenovo.com/systems/storage

**BENÖTIGEN SIE
SERVICES?**

Erfahren Sie mehr über die Services von Lenovo:
www.lenovo.com/systems/services

