

# ThinkSystem SR850

## Perfekt ausbalanciert und für Wachstum optimiert



### Wachstum lässt sich nicht vermeiden

Lenovo ThinkSystem SR850 stellt die gegenwärtig von Ihnen benötigte Leistung und Zuverlässigkeit bereit und weist gleichzeitig die Skalierbarkeit und Vielseitigkeit auf, die Sie für Ihr „zukunfts-basiertes“ Rechenzentrum benötigen werden.

Das vielseitige 2HE SR850 lässt sich von zwei auf vier leistungsfähige skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren der zweiten Generation aufrüsten, die gegenüber den CPUs der ersten Generation ein Leistungsplus von bis zu 36 % auszeichnet.\* SR850 unterstützt außerdem bis zu 233 % mehr Kerne und 400 % mehr Arbeitsspeicher als die Server der Vorgängergeneration\*\*, was sich in einer bis zu 76 % höheren Gesamtleistung niederschlägt.

Das System ist für Standard-Workloads wie beispielsweise allgemeine Geschäftsanwendungen und Serverkonsolidierung vorgesehen; es kann jedoch auch für Bereiche mit hoher Wachstumsrate, wie z. B. Datenbanken und Virtualisierung, eingesetzt werden. Dank des flexiblen Designs des ThinkSystem SR850 sind schnelle Aufrüstung der Prozessoren und des Speicher möglich, und die große, flexible Speicherkapazität sorgt dafür, dass Sie mit dem Anstieg der anfallenden Datenmengen Schritt halten können.

### Ein intelligentes Design, das Mehrwert schafft

Wenn eine Erweiterung unvermeidbar ist, müssen Systeme schnell reagieren können. Wenn Sie bei dieser Antwort jedoch Ihr Budget in Gefahr sehen, ist dies keine Frage der Systemfunktionalitäten. Wenn Sie in ein unflexibles, proprietäres Ökosystem eingebunden sind, mit dem jeder Wachstumsschritt kostspielig ist, könnte die Entscheidung zwischen Fortschritt und Kosten schwierig werden. ThinkSystem SR850 weist ein intelligentes Design auf, das eine erschwingliche Skalierbarkeit in einer standardmäßigen x86 Plattform bereitstellt.

In der datenkritischen Welt von heute sind Kunden auf der Suche nach einer zusätzlichen Speicherkapazität, die nicht nur eine hohe Leistung bietet, sondern auch eine möglichst große Flexibilität bereitstellt. SR850 stellt in Bezug auf die Prozessor-, Arbeits- und Festplattenspeicherauswahl eine maximale Flexibilität für Ihre Workload-Anforderungen bereit:

- Einfaches Aufrüsten mithilfe eines Mezzanine-Designs, das sich aufstecken lässt und so zwei CPUs sowie 24 weitere DIMM-Steckplätze hinzufügt
- Eine große Speicherkapazität mit 4 CPUs - ideal für eine Vielzahl von Anwendungen
- Lenovo AnyBay Laufwerkschächte ermöglichen die Unterbringung von SAS-, SATA- und NVMe-Speichergeräten im gleichen Schacht
- NVMe-Ports mit direkter Verbindung - Vier direkte Hauptplatinenanschlüsse für NVMe-Speicher bieten eine extrem schnelle Lese- und Schreibgeschwindigkeit. Durch den Wegfall von PCIe-Switchadaptern wird außerdem eine Kostensenkung ermöglicht. Darüber hinaus ist ein Speicher-Tiering zum Erhalt einer schnelleren Anwendungsperformance möglich, um so eine möglichst kosteneffektive Lösung bereitstellen zu können.

Mit vier der neuesten Intel® Xeon® Prozessoren kann das SR850 System auf nur 2HE-Rackfläche bis zu 6 TB Speicher und 112 Prozessorkerne unterstützen. Sie können somit eine Vielzahl von Anwendungen - von Datenbanken über Client-Virtualisierung bis hin zu Serverkonsolidierungsprojekten - ausführen. Das Design des SR850 ermöglicht eine hohe Laufwerkskonfigurationsflexibilität sowie eine enorme Speicherdichte - und das auf derselben 2HE-Rackfläche wie viele 2-Socket-Server.

Lenovo

Dies sind lediglich ein paar der integrierten Technologien, die zur außergewöhnlichen Leistung und Skalierbarkeit und dem herausragenden Mehrwert beitragen, die jetzt und in der Zukunft für Workloads der Enterprise-Klasse erforderlich sind.

### Die Gewissheit, sämtliche Aufgaben ausführen zu können

Da sich Ihr Unternehmen auf Ihre Systeme verlassen können muss, benötigen Sie Server, die auf Zuverlässigkeit ausgerichtet sind. Das ThinkSystem SR850 stellt mehrere Zuverlässigkeitsebenen beginnend mit der Prozessorstufe bereit und gibt Ihnen somit die Gewissheit, dass Sie Ihre Workloads auf einer Plattform ausführen, die einen unterbrechungsfreien Betrieb gewährleistet.

- CPU-RAS-Funktionen (Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Wartungsfreundlichkeit) der Enterprise-Klasse
- Light-Path-Diagnose – Integrierte Komponenten-LEDs, die auszutauschende Komponenten sofort erkennen und somit eine schnellere Wartung und reduzierte Ausfallzeiten ermöglichen
- TPM 2.0—Sichert und authentifiziert das System, um unberechtigtem Zugriff vorzubeugen
- Predictive Failure Analysis – Fehlerhafte Komponenten werden im Vorfeld erkannt, sodass Sie rechtzeitig für Ersatz sorgen können und nicht von unerwarteten Ausfallzeiten betroffen sind.

Die SR850 Plattform mit in das System integrierter Zuverlässigkeit und Sicherheit basiert auf Technologien nach Industriestandard, um selbst für die anspruchsvollsten Benutzer und Anwendungen ein kostengünstiges und zuverlässiges System bereitzustellen.

### Für die Zukunft optimiert

Die Erweiterungsfähigkeit Ihres Systems geht über die Fähigkeit hinaus, weitere aktuell verfügbare Komponenten zu integrieren. Sie müssen sich aufkommende Technologien zunutze machen können, um Leistung und Fähigkeiten weiter auszubauen und so einen Wettbewerbsvorteil zu sichern. Das SR850 System weist mehrere Eigenschaften auf, die Ihnen ermöglichen, die mit zukünftigen Technologien verbundenen Vorteile zu nutzen:

- Skalierbarkeit mit einzigartiger Dichte – von zwei CPUs und 24 DIMMs auf vier CPUs und 48 DIMMs in einem 2HE-System

- Bis zu acht NVMe-Speicherschächte ermöglichen eine extrem schnelle Lese- und Schreibgeschwindigkeit und ein Speicher-Tiering zum Erhalt einer höheren Anwendungsperformance.
- Eine einfache Erweiterung mit bis zu neun PCIe-Steckplätzen (einschl. zwei x16), einem LOM-Steckplatz und einem ML2-Steckplatz
- M.2-Speicher für ein schnelles Booten des Betriebssystems – schneller als USB-Sticks oder SD-Karten; macht Laufwerkschächte für Datenspeicherfunktionen frei

### Workload-optimierter Support

Intel® Optane™ DC Persistent Memory bietet ein neues, flexibles Speicherebene, das exakt auf Daten-Workloads zugeschnitten ist, und eine unvergleichliche Kombination an hoher Kapazität, Erschwinglichkeit und Persistenz bietet. Diese Technologie revolutioniert den Rechenzentrumsbetrieb: von Minuten auf Sekunden verkürzte Neustarts, 1,2-fache VM-Dichte, deutlich schnellere Datenreplikation mit 14-mal geringerer Latenz und 14-mal mehr IOPS sowie hardwarebasierte Sicherheit für persistente Daten.\*

### Bereitstellung, Verwaltung und Sicherheit von ThinkSystem

Lenovo XClarity Controller ist ein in alle ThinkSystem Server eingebetteter Management-Motor, der dafür konzipiert wurde, Serververwaltungsaufgaben zu standardisieren, zu vereinfachen und zu automatisieren.

Der Lenovo XClarity Administrator ist eine virtualisierte Anwendung, die ThinkSystem-Server, Speicher und Netzwerke zentral verwaltet, was die Bereitstellungszeit gegenüber der manuellen Bedienung um bis zu 95 Prozent verringern kann. Der XClarity Integrator hilft Ihnen, das IT-Management zu optimieren, die Bereitstellung zu beschleunigen und Kosten zu sparen, indem Sie XClarity nahtlos in eine bestehende IT-Umgebung integrieren.

ThinkShield ist eine leistungsstarke Sicherheitslösung für das Rechenzentrum, die von der grundlegenden Infrastruktur bis zum Netzwerkrand reicht und gegen Sicherheitslücken schützt. ThinkShield schützt Ihr Unternehmen durchgängig von der Entwicklung bis zur Geräte-Ausmusterung.

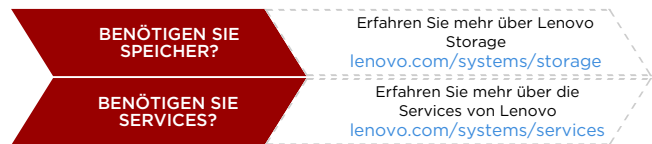


## Spezifikationen

Formfaktor/Höhe	2HE-Rack-Server
Prozessoren (max.)	2 oder 4 skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren der zweiten Generation, bis zu 165 W
Arbeitsspeicher (max.)	Bis zu 6 TB in 48 Steckplätzen mit 128-GB-DIMMs; 2.666 MHz/2.933 MHz TruDDR4
Erweiterungssteckplätze	Bis zu 9x PCIe plus 1x LOM; optional 1x ML2-Steckplatz
Interner Speicher	Bis zu 16x 2,5-Zoll-Schächte für SAS/SATA-Festplatten und -SSDs oder bis zu 8x 2,5-Zoll-NVMe-SSDs; zusätzlich Platz für bis zu 2x gespiegelte M.2 zum Booten
Netzwerkschnittstelle	Mehrere Optionen mit 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 32 GbE, 40 GbE oder InfiniBand-PCIe-Adapter; eine (2-/4-Port) 1-GbE- oder 10-GbE-LOM-Karte
Netzteile (Standard/Maximum)	2x Im Betrieb tauschbar/redundant: 750 W / 1100 W / 1600 W AC 80 PLUS Platinum
Sicherheits- und Verfügbarkeitsmerkmale	Lenovo ThinkShield, TPM 1.2/2.0; PFA; Hot-Swap-fähige/redundante Festplatten, Lüfter und PSUs; interne Light-Path-Diagnostic-LEDs; Diagnose an der Gehäusefront über dedizierten USB-Anschluss; Diagnose-LCD-Feld
RAID-Support	HW RAID (bis zu 16 Ports) mit Flash-Cache; bis zu 16-Port HBAs
Systemverwaltung	XClarity Controller Embedded Management, XClarity Administrator für zentralisierte Infrastrukturbereitstellung, XClarity Integrator Plug-ins und XClarity Energy Manager für ein zentralisiertes Server-Leistungsmanagement
Unterstützte Betriebssysteme	Microsoft Windows Server, RHEL, SLES, VMware vSphere. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> .
Eingeschränkte Garantie	1- und 3-jährlich vom Kunden ersetzbare Einheit und Vor-Ort-Service; am nächsten Werktag 9x5; optionale Service-Upgrades

## Erfahren Sie mehr

Weitere Informationen zum ThinkSystem SR850 erhalten Sie von einem Lenovo Vertriebsmitarbeiter oder Business Partner oder auf: [lenovo.com/thinksystem](http://lenovo.com/thinksystem). Detaillierte Spezifikationen können Sie dem [SR850 Produktleitfaden](#) entnehmen.



\* Basierend auf internen Tests von Intel, August 2018. \*\* Verglichen mit einem Lenovo System x3750 M4.

© 2023 Lenovo. Alle Rechte vorbehalten.

**Verfügbarkeit:** Bei Angeboten, Preisen, technischen Daten und Verfügbarkeit sind Änderungen vorbehalten. Lenovo übernimmt keinerlei Haftung für Fehler in Darstellungen oder Rechtschreibung. **Gewährleistung:** Die Garantiebedingungen finden Sie unter folgender URL:

<http://shop.lenovo.com/de/de/services-warranty>. **Marken:** Lenovo, das Lenovo-Logo, AnyBay, Lenovo XClarity, ThinkSystem und TruDDR4 sind Marken oder eingetragene Marken von Lenovo. Intel®, Optane™ und Xeon® sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern. Microsoft®, Windows Server® und Windows® sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Andere Unternehmens-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen können Marken oder Dienstleistungsmarken von Dritten sein. Document number DS0033, published April 29, 2020. For the latest version, go to [lenovopress.lenovo.com/ds0033](http://lenovopress.lenovo.com/ds0033).

