



# PowerEdge R770

**Steigern Sie die Effizienz in Ihrem Rechenzentrum durch maximale Leistung mit optimiertem Stromverbrauch.**

## Effizienzsteigerung und Performance im Rechenzentrum

Der Dell PowerEdge R770 ist ein 2-HE-Rack-Server mit zwei Sockeln, der für High-Performance Computing mit optimaler Energieeffizienz und ausgewogener Leistung entwickelt wurde, um die Produktivität des Rechenzentrums zu steigern. Er vereint fortschrittliche Rechenleistung mit Virtualisierung, KI-Inferenzierung, cloudnativen Anwendungen, Hyperscale-Workloads und Scale-out-Datenbanken.

Der PowerEdge R770 wurde speziell für Enterprise- und skalierbare Infrastrukturen entwickelt und bietet Standardisierung, die sich problemlos in vorhandene Umgebungen integrieren lässt. Er ist mit zwei Intel® Xeon® 6 Prozessoren mit E- und P-Cores ausgestattet und bietet eine bis zu 1,69-mal bessere Leistung pro Watt als frühere Modelle, was die Energieeffizienz verbessert und die Rackdichte erhöht. Durch das Hinzufügen von GPU-Unterstützung wird die Rechenleistung weiter gesteigert und eine hohe Performance bei geringerem Energieverbrauch sichergestellt.

Diese Server sind in Konfigurationen mit hinterem I/O im Warmgang und vorderem I/O im Kaltgang verfügbar. Das vordere I/O im Kaltgang verbessert die Wartbarkeit, verkürzt die Wartungszeit und steigert Effizienz, Zuverlässigkeit und Betriebszeit. Er unterstützt Ihre Nachhaltigkeitsziele durch die Optimierung von Kühlung und Energieverbrauch. Außerdem umfasst er die intelligente Stromversorgungs- und Kühlungstechnologie von Dell, die für Luftkühlung optimiert ist, um den Stromverbrauch deutlich zu senken und so langfristige Betriebseinsparungen zu erzielen.

## Cybersichere Architektur für Zero-Trust-IT-Umgebung und -Betrieb

Sicherheit ist in jede Phase des PowerEdge-Lebenszyklus integriert, einschließlich geschützter Lieferkette und Integritätsabsicherung von Werk zu Standort. Silicon-basierte Root of Trust Anchors, End-to-End-Startstabilität, während Multifaktor-Authentifizierung (MFA) und rollenbasierte Zugriffskontrollen vertrauenswürdige Vorgänge gewährleisten.

## Steigerung der Effizienz und Beschleunigung von Vorgängen mit autonomer Zusammenarbeit

Das Dell OpenManage Systems Management-Portfolio verringert die Komplexität der Verwaltung und des Schutzes der IT-Infrastruktur. Mithilfe der intuitiven End-to-End-Tools von Dell Technologies kann die IT eine sichere, integrierte Erfahrung bieten, indem Prozess- und Informationssilos reduziert werden, sodass die Konzentration auf das Wachstum des Unternehmens möglich wird. Das Dell OpenManage-Portfolio ist der Schlüssel für Ihre Innovations-Engine, die Sie durch Tools und Automatisierung dabei unterstützt, Ihre Technologieumgebung zu skalieren, zu managen und zu schützen.

## Nachhaltigkeit

Von recycelten Materialien in unseren Produkten und Verpackungen bis hin zu durchdachten, innovativen Optionen für Energieeffizienz – das PowerEdge-Portfolio wurde entwickelt, um Produkte herzustellen, bereitzustellen und zu recyceln, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren und Ihre Betriebskosten zu senken. Mit Dell Technologies erleichtern wir sogar die verantwortungsbewusste Stilllegung von veralteten Systemen.

## Sorgenfrei mit Dell Technologies Services

Optimieren Sie Ihre PowerEdge-Server mit umfassenden Services, die auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind, wo immer Sie sind. Beschleunigen Sie die Amortisationszeit bei der Realisierung hoher KI-Anwendungsfälle mit **Professional Services for KI**, wählen Sie aus maßgeschneiderten Bereitstellungsoptionen mit der **ProDeploy Suite**, erhalten Sie proaktiven und vorausschauenden Support mit unserer **ProSupport Suite** und vieles mehr mit unseren Services, die an 170 Standorten verfügbar sind und von unseren über 60.000 MitarbeiterInnen und Partnern unterstützt werden.

### PowerEdge R770

Die Dell PowerEdge R770 verfügt über Intel Xeon 6 Prozessoren, DDR5-Arbeitsspeicher, NVMe BOSS, Energy Star-konform und erweiterte Kühlung für Cloud-Umgebungen. Ideal für:

- Virtualisierung
- Inferenzierung für künstliche Intelligenz
- Cloud-native Anwendungen
- Hyperscale-Workloads
- Scale-Out-Datenbanken

**HINWEIS:** Dieses Dokument enthält eine umfassende Liste der Produktfunktionen. Funktionen, die mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet sind, sind jedoch möglicherweise bei der Einführung nicht verfügbar, werden aber in zukünftigen Updates eingeführt. Beachten Sie, dass die Verfügbarkeit oder der Veröffentlichungszeitplan einer Funktion in diesem Dokument nicht bestätigt wird. Die genauesten und aktuellsten Informationen zur Verfügbarkeit von Funktionen finden Sie auf der Produktkonfiguratorseite unter dell.com.

Funktion	Technische Daten
Prozessor	Zwei Intel Xeon 6 Prozessoren mit bis zu 144 Cores oder 86 P-Cores pro Prozessor
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 DDR5 DIMM-Steckplätze, unterstützt RDIMM mit max. 8 TB, Geschwindigkeiten von bis zu 6.400 MT/s</li> <li>Unterstützt nur registrierte ECC DDR5-DIMMs</li> </ul>
Storage-Controller	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interner Start: Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-N1 DC-MHS): HWRAID 1, 2 x M.2 NVMe-SSDs oder M.2-Zwischenplatine (DC-MHS): 2 x M.2 NVMe-SSDs oder USB</li> <li>Interne Controller: PERC H965i vorne, PERC H975i vorne, PERC H365i vorne</li> </ul>
Vordere und hintere Schächte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfiguration ohne Rückwandplatine</li> <li>Bis zu 8 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe, max. 122,88 TB, auch mit FIO-Konfiguration</li> <li>Bis zu 16 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe, max. 245,76 TB, auch mit FIO-Konfiguration</li> <li>Bis zu 32 x EDSFF E3.S Gen5-NVMe, max. 489,6 TB</li> <li>Bis zu 8 x 2,5"-SAS/SATA/NVMe, max 122,88 TB</li> <li>Bis zu 8 x 2,5" Universal, max. 245,6 TB</li> <li>Bis zu 16 x 2,5"-SAS/SATA, max. 61,44 TB</li> <li>Bis zu 24 x 2,5"-SAS/SATA, max. 92,16 TB</li> <li>Bis zu 16 x 2,5"-SAS/SATA + 8 x 2,5"-NVMe, max. 92,16 TB</li> <li>Bis zu 40 x EDSFF E3.S Gen5-NVMe, max. 614,4 TB</li> <li>Bis zu 4 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe, max. 61,2 TB auf der Rückseite</li> </ul>
Hot-Swap-fähige Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>800 W Platinum 100–240 VAC oder 240 VDC</li> <li>1.100 W Platinum, 100–240 VAC oder 240 VDC</li> <li>1.500 W Titanium, 100–240 VAC oder 240 VDC</li> <li>1.100 W Titanium, 100–240 VAC oder 240 VDC</li> <li>3200 W Titanium, 200–240 VAC oder 240 VDC</li> <li>800 W Titanium, 100–240 VAC oder 240 VDC</li> <li>3.200 W 277 VAC und 336 HVDC Titanium*</li> <li>1.400 W -48 VDC 60 mm*</li> <li>1500 W 277 VAC und 336 HVDC Titanium*</li> <li>2.400 W Titanium, 100–240 VAC oder 240 VDC*</li> <li>1.800 W HLAC Titanium, 200–240 VAC oder 240 VDC*</li> </ul>
Kühlungsoptionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftkühlung und DLC (Direct Liquid Cooling)</li> </ul> <p>Hinweis: DLC ist eine Rack-Lösung und erfordert Rack-Verteiler und eine Cooling Distribution Unit (CDU) für den Betrieb.</p>
Lüfter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungslüfter Silver (HPR SLVR)/Hochleistungslüfter Gold (HPR GOLD)</li> <li>Bis zu sechs Hot-Swap-fähige Lüfter</li> </ul>
Abmessungen und Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Höhe: 86,8 mm (3,42 Zoll)</li> <li>Breite: 482 mm (18,97 Zoll)</li> <li>Gewicht: 28,53 kg (62,89 lb)</li> </ul> <p>Tiefe (für hintere I/O-Konfiguration)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>802,40 mm (31,59 Zoll) mit Blende</li> <li>801,51 mm (31,56 Zoll) ohne Blende</li> </ul> <p>Tiefe (für vordere I/O-Konfiguration)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>814,52 mm (32,07 Zoll) ohne Blende</li> </ul> <p>Hinweis: Die vordere I/O-Konfiguration unterstützt die Blende nicht.</p>
Bauweise	2-HE-Rack-Server
Integriertes Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>iDRAC</li> <li>iDRAC Direct</li> <li>iDRAC RESTful API with Redfish</li> <li>RACADM-CLI</li> <li>iDRAC-Service-Modul (iSM)</li> <li>Quick Sync 2 Wireless-Modul</li> <li>NativeEdge Endpoint</li> <li>NativeEdge Orchestrator</li> </ul>
Blende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optionale Sicherheitsblende</li> </ul>
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kryptografisch signierte Firmware</li> <li>Data-at-Rest-Verschlüsselung (SEDs mit lokalem oder externem Schlüsselmanagement)</li> <li>Secure Boot</li> <li>Gesicherte Komponentenverifizierung (Hardwareintegritätsprüfung)</li> <li>Silicon Root of Trust</li> <li>Systemsperrre</li> <li>Systemsperrre (iDRAC10 Enterprise oder Datacenter erforderlich)</li> <li>Gehäuseeingriffserkennung</li> <li>TPM 2.0 FIPS, CC-TCG-zertifiziert</li> </ul>
Netzwerkoptionen	<p>4 x OCP NIC 3.0-Karten (optional) und 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 100 GbE und 400 GbE*</p> <p>Steckplatz 4 1 x 8 oder 1 x 16 Gen5 OCP 3.0</p> <p>Steckplatz 10 1 x 8 oder 1 x 16 OCP 3.0</p> <p>Steckplatz 34 1 x 16 Gen5 OCP 3.0 auf dem vorderen Riser</p> <p>Steckplatz 38 1 x 16 Gen5 OCP 3.0 auf dem vorderen Riser</p>
BOSS	<p>Steckplatz 34 1 x 4 BOSS</p> <p>Steckplatz 6 1 x 4 BOSS</p>
GPU-Optionen	Bis zu 6 x 75 W FHHL* oder bis zu 2 x 350 W DWFL

Funktion	Technische Daten		
Anschlüsse	Anschlüsse auf der Vorderseite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 USB 2.0 Typ C-Port</li> <li>• 1 USB 2.0 Typ A-Anschluss (optional)</li> <li>• 1 x Mini-DisplayPort (optional)</li> <li>• 1 x DB9 seriell (mit vorderer I/O-Konfiguration)</li> <li>• 1 x dedizierter Ethernet-Anschluss für iDRAC-Management</li> </ul>	Anschlüsse auf der Rückseite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x dedizierter Ethernet-Anschluss für iDRAC-Management</li> <li>• 1 x VGA</li> <li>• 2 x USB 3.1 Typ-A-Anschlüsse</li> </ul>	Interne Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 USB 3.1-Typ-A-Anschluss</li> </ul>
PCIe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu zwei PCIe-Steckplätze (x16-Anschlüsse)</li> <li>• Steckplatz 31 1 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder gesamte Länge auf dem vorderen Riser</li> <li>• Steckplatz 36 1 x 16 Gen 5 gesamte Höhe – halbe Länge auf dem vorderen Riser</li> <li>• Bis zu acht PCIe-Steckplätze (x8- und x16-Anschlüsse)</li> <li>• Steckplatz 1 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge</li> <li>• Steckplatz 2 1 x 16 Gen5 doppelte Breite gesamte Länge oder 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge</li> <li>• Steckplatz 3 1 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 16 Gen5 flaches Profil</li> <li>• Steckplatz 4 1 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 8 oder 1 x 16 OCP 3.0</li> <li>• Steckplatz 5 2 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge</li> <li>• Steckplatz 7 1 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 16 Gen5 doppelte Breite gesamte Länge oder 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge</li> <li>• Steckplatz 8 1 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge</li> <li>• Steckplatz 9 1 x 16 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 8 Gen5 gesamte Höhe – halbe Länge oder 1 x 16 flaches Profil – halbe Länge</li> </ul>		
Betriebssystem und Hypervisors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canonical Ubuntu Server LTS</li> <li>• Microsoft Windows Server mit Hyper-V (nur P-Core)</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server</li> <li>• VMware ESXi</li> </ul>		
OEM Ready-Version erhältlich	<p>Technische Daten und Details zur Interoperabilität finden Sie unter <a href="https://Dell.com/OSsupport">Dell.com/OSsupport</a>.</p> <p>Von der Blende über das BIOS bis hin zur Verpackung – Ihre Server können aussehen wie von Ihnen entworfene und gefertigte Produkte. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="https://Dell.com">Dell.com</a> -&gt; Solutions -&gt; OEM Solutions.</p>		

\*Funktion ist bei der Produkteinführung im Juni 2025 nicht verfügbar. Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen finden Sie auf der Produktkonfiguratorseite unter Dell.com.

**Hinweis:** Von der Blende über das BIOS bis hin zur Verpackung: Ihre Server können aussehen wie von Ihnen entworfene und gefertigte Produkte, dank unserer OEMR-Plattformen. Die XL-Plattformen bieten erweiterte Übergänge und Stabilität für NutzerInnen von OEM Solutions. Weitere Informationen finden Sie unter Dell.com -> Solutions -> OEM Solutions.

## Dell APEX Flex on Demand

Erwerben Sie die Technologie, die Sie benötigen, um Ihre wechselnden Unternehmensanforderungen mit Zahlungen zu unterstützen, die an die tatsächliche Nutzung angepasst sind. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.delltechnologies.com/en-us/payment-solutions/flexible-consumption/flex-on-demand.htm>.

Erfahren Sie mehr über PowerEdge-Server.



Weitere Informationen zu Services für PowerEdge-Server



Erfahren Sie mehr zu unseren Systems Management-Lösungen



Durchsuchen Sie unsere Ressourcenbibliothek



Folgen Sie PowerEdge-Servern auf X (ehemals Twitter)



Wenden Sie sich an einen Dell Technologies Experten für Vertrieb oder Support