

# HPE ProLiant DL580 Gen10 5220 2P 64 GB-R P408i-p 8 SFF 4x800W Server mit RPS (P21273-B21)



## Neuerungen

- Unterstützt die zweite Generation der Intel® Xeon® skalierbaren Prozessorreihe mit bis zu 7 % Leistungszuwachs pro Core [3] im Vergleich zur ersten Generation und mit Speichergeschwindigkeiten von bis zu 2933 MT/s. [7]
- Intel® Optane™ Persistent Memory der Serie 100 für HPE kann flexibel als dichter oder schneller Storage bereitgestellt werden und ermöglicht eine Speicherkapazität pro Socket von bis zu 3,0 TB. [6]

## Übersicht

Suchen Sie nach einem in hohem Maße skalierbaren leistungsstarken Server für Ihre rechenintensiven Datenbank-, Datenspeicher- und Grafikanwendungen? Der HPE ProLiant DL580 Gen10 Server ist ein sicherer, vielseitig erweiterbarer 4P-Server, der hohe Leistung, Skalierbarkeit und Verfügbarkeit in einem 4U-Chassis bietet. Dank Unterstützung der skalierbaren Intel® Xeon® Prozessoren mit einer um bis zu 45 % [1] gesteigerten Leistung, bietet der HPE ProLiant DL580 Gen10 Server bessere Verarbeitungsleistung als frühere Generationen. Dies schafft bis zu 6 TB mit 2933 MT/s Arbeitsspeicher mit einer bis zu 82 % größeren Speicherbandbreite [2], bis zu 16 PCIe-3.0-Steckplätze, plus

- Support für HPE 800-W-Flex-Slot-Netzteil -48 VDC Hot-Plug-fähig halogenarm.
- Erweiterte iLO 5 Sicherheitsmerkmale wie Server Configuration Lock, iLO Security Dashboard und Workload Performance Advisor.
- HPE InfoSight stellt ein cloudbasiertes Analysetool bereit, das Probleme vorhersagt und verhindert, bevor Ihr Unternehmen beeinträchtigt wird.
- Segment optimierte Prozessoren zur Sicherstellung von Flexibilität und verbesserter Leistung für spezielle Workloads.

die Einfachheit des automatisieren Managements mit HPE OneView und HPE Integrated Lights-Out 5 (iLO 5). Intel® Optane™ Persistenter Speicher der Serie 100 für HPE zeichnet sich durch eine bisher unerreichte Leistung und bessere Unternehmensergebnisse für datenintensive Workloads aus. Der HPE ProLiant DL580 Gen10 Server ist der ideale Server für geschäftskritische Workloads und allgemeine, datenintensive 4P-Anwendungen, bei denen die richtige Leistung entscheidend ist.

## Funktionen

### Skalierbare Leistung in einem erweiterbaren 4U-Formfaktor

Der HPE ProLiant DL580 Gen10 Server bietet 4P-Rechenleistung in einem erweiterbaren 4U-Formfaktor und unterstützt bis zu vier Intel Xeon Platinum und Gold Prozessoren, die bis zu 11 % [5] mehr Prozessorleistung als die vorherige Generation der Intel® Xeon® Scalable Prozessoren bieten.

Bis zu 48 DIMM-Steckplätze unterstützen bis zu 6 TB für HPE DDR4 SmartMemory mit 2933 MT/s. HPE DDR4 SmartMemory verbessert die Workload-Leistung und Energieeffizienz – gleichzeitig verhindert eine erweiterte Fehlerbehandlung Datenverluste und Ausfallzeiten.

Bis zu 12 TB HPE Persistent Memory [6], der mit DRAM arbeitet, um schnellen, hochkapazitiven und kostengünstigen Arbeitsspeicher bereitzustellen und die Rechenleistung für arbeitsspeicherintensive Workloads, wie strukturierte Datenverwaltung und Analytics, zu verbessern.

Unterstützung für Prozessoren mit Intel® Speed Select-Technologie, die Konfigurationsflexibilität und differenzierte Kontrolle über für CPU-Leistung sowie VM-Dichte optimierte Prozessoren bieten, welche die Unterstützung von mehr VMs je Host ermöglichen.

HPE optimiert die Leistung durch umfassende Serveroptimierung. Der Workload Performance Advisor ergänzt Optimierungsempfehlungen in Echtzeit auf Grundlage einer Serverressourcen-Analyse und basiert auf vorhandenen Optimierungsmerkmalen, wie beispielsweise Workload Matching und Jitter Smoothing.

### Bemerkenswerte Erweiterbarkeit und Verfügbarkeit für mehrere Workloads

Der HPE ProLiant DL580 Gen10 Server hat ein flexibles Prozessorfach, das bei Bedarf von einem auf vier Prozessoren erweitert werden kann, sodass die Vorabkosten gering bleiben. Das flexible Laufwerksgehäuse unterstützt bis zu 48 Small Form Factor (SFF) SAS/SATA-Laufwerke und maximal 20 NVMe-Laufwerke.

Unterstützt bis zu 16 PCIe 3.0-Erweiterungssteckplätze einschließlich bis zu vier GPUs (Graphic Processing Units) voller Länger/voller Höhe sowie Netzwerkkarten oder Speichercontroller und bietet so bessere Erweiterbarkeit.

Bis zu vier HPE Flex Slot-Netzteile mit 800 oder 1600 Watt [4] und ein Wirkungsgrad von 96 % ermöglichen höhere leistungsredundante Konfigurationen mit 2+2-Konfigurationen und flexible Spannungsbereiche.

Die Auswahl an HPE FlexibleLOM-Adaptoren bietet flexible Optionen hinsichtlich der Netzwerkgeschwindigkeiten (1 GbE bis 25 GbE) und Fabrics, sodass Sie das System an sich verändernde Geschäftsanforderungen anpassen können.

### Sicher und zuverlässig

HPE iLO 5 stellt Servern die HPE Silicon Root of Trust-Technologie nach den weltweit höchsten Branchenstandards bereit, um Ihre Server vor Angriffen zu schützen, potenzielles Eindringen zu erkennen und Ihre essentielle Server-Firmware sicher wiederherzustellen.



Neue Merkmale umfassen Server Configuration Lock, von dem geschützte Übertragungswege sichergestellt und die Serverhardware-Konfiguration gesperrt wird, iLO Security Dashboard, das die Erkennung und Behebung möglicher Sicherheitsgefahren unterstützt, sowie Workload Performance Advisor, der Empfehlungen zur Serveroptimierung für bessere Serverleistung bereitstellt.

Die Server-Firmware wird durch Runtime Firmware Verification (Laufzeit-Firmwareüberprüfung) alle 24 Stunden überprüft, um die Gültigkeit und Vertrauenswürdigkeit der wichtigen System-Firmware zu überprüfen. Secure Recovery (sichere Wiederherstellung) ermöglicht das Rollback der Serverfirmware auf den letzten bekannten fehlerfreien Zustand oder die werkseitigen Einstellungen nach der Erkennung des beeinträchtigten Codes.

Zusätzliche Sicherheitsoptionen sind mit Trusted Platform Module (TPM) verfügbar, um nicht autorisierten Zugriff auf den Server zu verhindern und Artefakte zum Authentifizieren der Serverplattformen sicher zu speichern, während das Intrusion Detection Kit Protokolle erstellt und warnt, wenn die Serverabdeckung entfernt wird.

### **Agile Infrastrukturverwaltung zur schnelleren Bereitstellung von IT-Services**

In Kombination mit der HPE OneView Software bietet der HPE ProLiant DL580 Gen10 Server Infrastrukturmanagement für die einfache Automatisierung von Servern, Speicherlösungen und Netzwerk.

HPE InfoSight ermöglicht HPE Servern künstliche Intelligenz mit Predictive Analytics, globalem Lernen und einer Empfehlungs-Engine zur Beseitigung von Leistungsengpässen.

Für das Lifecycle Management für Server steht ein Paket integrierter und herunterladbarer Tools einschließlich Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), Intelligent Provisioning, HPE iLO 5 zur Überwachung und Verwaltung, HPE iLO Amplifier Pack, Smart Update Manager (SUM) und Service Pack für ProLiant (SPP) zur Verfügung.

Services von HPE Pointnext vereinfachen alle Phasen des IT-Prozesses. Advisory und Transformation Services-Experten kennen die Herausforderungen für Kunden und entwerfen eine bessere Lösung. Professional Services ermöglichen die schnelle Bereitstellung von Lösungen und Operational Services bieten fortlaufende Unterstützung.

HPE IT-Investitionslösungen helfen Ihnen dabei, sich in ein digitales Unternehmen mit IT-Wirtschaftlichkeit zu verwandeln, die auf Ihre Geschäftsziele ausgerichtet ist.



## Technische Daten

**HPE ProLiant DL580 Gen10 5220 2P 64 GB-R  
P408i-p 8 SFF 4x800W Server mit RPS**

<b>Product Number</b>	P21273-B21
<b>Prozessorname</b>	Intel® Xeon® Scalable 5220 (18 Kerne, 2,2 GHz, 24,75 MB, 125 W)
<b>Anzahl der Prozessoren</b>	2 Prozessoren sind im Lieferumfang enthalten
<b>Verfügbarer Prozessorkern</b>	18 pro Prozessor
<b>Prozessor-Cache</b>	24,75 MB
<b>Prozessorgeschw.</b>	2,2 GHz
<b>Netzteiltyp</b>	4 HPE Flex Slot Platinum-Netzteile mit 800 W, Hot-Plug-fähig
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	3 PCIe 3.0 ausführliche Erläuterungen in den QuickSpecs
<b>Speichertyp</b>	HPE DDR4 SmartMemory und Intel® Optane™ persistenter Speicher der Serie 100 für HPE
<b>Enthaltene Festplattenlaufwerke</b>	Nicht im Lieferumfang enthalten, 8 SFF-Laufwerke werden unterstützt
<b>Netzwerkcontroller</b>	1 HPE 366FLR Ethernet-Adapter, 1 Gbit, 4 Anschlüsse pro Controller
<b>Speichercontroller</b>	HPE Smart Array P408i-p SR Gen10 Controller
<b>Produktabmessungen (metrisch)</b>	17,47 x 44,55 x 75,18 cm
<b>Gewicht</b>	51,71 kg
<b>Infrastrukturverwaltung</b>	HPE iLO Standard mit Intelligent Provisioning (integriert) und HPE OneView Standard (erfordert Download) sind enthalten. Optional: HPE iLO Advanced, HPE iLO Advanced Premium Security Edition und HPE OneView Advanced (optional, Lizenzen erforderlich)
<b>Garantie</b>	3/3/3 – die Servergarantie umfasst eine Garantie von 3 Jahren auf Teile, Arbeitszeit und Support vor Ort. Weitere Informationen zur weltweiten eingeschränkten Garantie und zum technischen Support finden Sie unter: <a href="http://h20564.www2.hpe.com/hpsc/wc/public/home">http://h20564.www2.hpe.com/hpsc/wc/public/home</a> . Zusätzliche HPE Support- und Serviceleistungen für Ihr Produkt können lokal erworben werden. Informationen zur Verfügbarkeit von Service-Upgrades und ihren Preisen finden Sie auf der HPE Website unter <a href="http://www.hpe.com/support">http://www.hpe.com/support</a>



[1] HPE-Messungen: Leistungssteigerung von bis zu 45 % von Intel Xeon Platinum im Vergleich zur vorherigen Generation E7-4800 v4 durchschnittliche Leistung von STREAM, Linpack, SPEC2006 & SPEC CPU2017 auf HPE-Servern beim Vergleich von Intel Xeon Platinum 8280 mit 4 Sockeln mit E5-8994 v4 Prozessoren. Jeder Unterschied im Design oder bei der Konfiguration der Hard- oder Software des Systems kann sich auf die tatsächliche Leistung auswirken. April 2019.

[2] Vergleich Prozentsatz Gen10 und Gen9: Gen10 = 12 Kanäle X 2933 Datenrate x 8 Byte = 281 GB/s. Gen 9 = 8 Kanäle x 2400 x 8 Bytes = 154 GB/Sek.  $281/154 = 1,82$  oder Gen10 ist 82% höhere Bandbreite. Jeder Unterschied im Design oder bei der Konfiguration der Hard- oder Software des Systems kann sich auf die tatsächliche Leistung auswirken. April 2019.

[3] Leistungssteigerung von bis zu 17 % von Intel Xeon Platinum im Vergleich zu vorheriger Generation beim Vergleich von Intel Xeon Platinum 8280 mit 4 Sockets (28 Kerne) mit E7-8890 v4 (24 Kerne). Berechnung  $28 \text{ Kerne} / 24 \text{ Kerne} = 1,167 = 17 \%$ . April 2019.

[4] HPE 1600 W Flex Slot-Netzteile unterstützen nur die Netzspannung (200 VAC bis 240 VAC)

[5] Zahlen von HPE: Leistungssteigerung von bis zu 11 % von Intel Xeon Platinum im Vergleich zur durchschnittlichen Steigerung der vorherigen Generation von STREAM, Linpack, & SPEC CPU2017-Metrik auf HPE-Servern beim Vergleich von Intel Xeon Platinum 8280 mit zwei Sockets mit den Prozessoren der Intel Platinum 8180-Familie. Jeder Unterschied im Design oder bei der Konfiguration der Hard- oder Software des Systems kann sich auf die tatsächliche Leistung auswirken. April 2019.

[6] 3,0 TB pro Socket mit HPE 512 GB 2666 Persistent Memory Kit

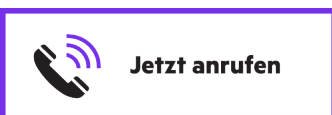
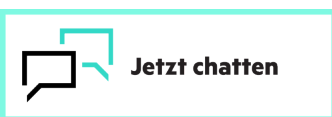
[7] HPE DDR4 SmartMemory LRDIMM auf HPE ProLiant DL580 Gen10 Server kann 2933 MT/s mit 2DPC unterstützen



[Weitere technische Informationen, verfügbare Modelle und Optionen finden Sie in den QuickSpecs](#)

**Entscheiden Sie sich für das richtige Produkt.  
Kontaktieren Sie unsere Presales-Experten.**

[Nach einem Partner suchen](#)



## HPE Services

Ganz gleich, an welchem Punkt auf Ihrem Weg zur Transformation Sie sich befinden, Sie können sich darauf verlassen, dass die HPE Services Ihnen das nötige Fachwissen liefern, wann, wo und wie Sie es brauchen. Von der Strategie und Planung über die Bereitstellung bis hin zum laufenden Betrieb und darüber hinaus können unsere Experten Sie bei der Umsetzung Ihrer digitalen Ambitionen unterstützen.

### Consulting Services

Experten können Ihnen helfen, Ihren Weg zur Hybrid Cloud zu planen und Ihren Betrieb zu optimieren.

### Managed Services

HPE verwaltet Ihren IT-Betrieb und gibt Ihnen eine einheitliche Steuerung, damit Sie sich auf Innovationen konzentrieren können.

### Operative Services

Optimieren Sie Ihre gesamte IT-Umgebung und treiben Sie Innovationen voran. Bewältigen Sie die täglichen IT-Betriebsaufgaben und setzen wertvolle Zeit und Ressourcen frei.

- HPE Complete Care Service: ein modularer Service, der Ihnen hilft, Ihre gesamte IT-Umgebung zu optimieren und die vereinbarten IT-Ergebnisse und Geschäftsziele zu erreichen. Der gesamte Service wird durch speziell geschulte und zugewiesene HPE Experten bereitgestellt.
- HPE Tech Care Service: die operative Serviceerfahrung für Produkte von HPE. Der Service bietet Zugang zu produktspezifischen Experten, eine KI-gesteuerte digitale Erfahrung und allgemeine technische Anleitungen, um Risiken zu reduzieren, und sucht nach Wegen, um die Dinge besser zu machen.

### Lebenszyklusservices

Erfüllen Ihre Anforderungen spezifischer IT-Bereitstellungsprojekte mithilfe maßgeschneiderte Services für Projektmanagement und Bereitstellung.

### HPE Education Services

Schulungen und Zertifizierungen, die auf die IT und Fachleute aller Branchen zugeschnitten sind. Schaffen Sie Learning Paths für die Erweiterung der Fertigkeiten zu einem bestimmten Thema. Planen Sie die Schulungen so, wie es für Ihr Unternehmen am besten funktioniert, mit flexiblen Optionen für kontinuierliches Lernen.

Die optionale Serviceleistung für den Einbehalt defekter Datenträger (Defective Media Retention, DMR) bezieht sich nur auf qualifizierte Festplatten- oder SSD/Flash-Laufwerke, die von Hewlett Packard Enterprise aufgrund einer Fehlfunktion ausgetauscht werden. Mit dem Service für umfassenden Einbehalt defekter Materialien (Comprehensive Defective Material Retention, CDMR) können Sie alle Datenspeicherkomponenten behalten.

## HPE GreenLake

Die HPE GreenLake Edge-to-Cloud-Plattform ist das marktführende as-a-Service-Angebot von HPE, das ortsunabhängig (in Rechenzentren, Multi-Clouds und am Edge) das Beste der Cloud für Anwendungen und Daten bietet, zusammen mit einem einheitlichen Betriebsmodell, On-Premises und vollständig verwaltet in einem Modell mit nutzungsabhängiger Bezahlung.

Informationen zu weiteren Services wie **IT-Finanzierungslösungen** finden Sie [hier](#).

[HPE GreenLake kennenlernen](#)

© Copyright 2024 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Garantien für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Teile und Materialien: HPE stellt von HPE unterstützte Ersatzteile und Materialien bereit, die für die vertraglich abgedeckte Hardware erforderlich sind.

Teile und Komponenten, die ihre maximal unterstützte Lebensdauer und/oder die maximale Nutzungsbeschränkung gemäß der Beschreibung im Betriebshandbuch des Herstellers, in den QuickSpecs für das Produkt oder im technischen Produktdatenblatt erreicht haben, werden im Rahmen dieser Service nicht bereitgestellt, repariert oder ausgetauscht.

Intel Xeon und Intel sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Alle weiteren genannten Marken von Dritten sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Bild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen  
[PSN1012636532DEDE](#), April, 2024.