

# HPE Alletra Storage Server 4110



---

## Neuerungen

- 20 direkt anschließbare Enterprise & Datacenter SSD Form Factor (EDSFF) All-NVMe-Design mit bis zu 315 GB/s PCIe Gen5-Bandbreite (oder 20 SFF) in einem kompakten 1U-Formfaktor mit Standard-Rack-Tiefe.
- Zwei skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren der 4. Generation bieten mehr Leistung und DDR5-Speicher mit bis zu 50 % [1] mehr Bandbreite für anspruchsvolle Workloads der Datenverarbeitung.
- Zero Trust-Sicherheit vom Chip bis zur Software und vom Werk bis zur Cloud mit HPE Integrated Lights-Out 6, DMTF Security Protection Data Model Unterstützung und FIPS140-2 Self-Encrypting Drives (Selbstverschlüsselnde Laufwerke).

## Übersicht

Sind Sie auf der Suche nach einer serverbasierten Dateninfrastruktur mit außergewöhnlicher Leistung für die Beschleunigung Ihrer datenorientierten Initiativen? Der HPE Alletra Datenspeicherserver 4110 wurde speziell für die Ausführung Ihrer anspruchsvollsten und datenspeicherintensivsten Workloads entwickelt, um Ihre datenorientierten Initiativen zum Erfolg zu führen. Von Datenspeichern für maschinelles Lernen (ML) und Analysen bis hin zu verteilten und NoSQL-Datenbanken, leistungsabhängigem Software Defined Storage und datenintensiver hyperkonvergenter Infrastruktur bietet es Ihnen die Funktionen, die Sie benötigen, mit idealer Wirtschaftlichkeit und zuverlässiger Sicherheit und einem Cloud-Betriebserlebnis. Das beinhaltet auch die Nutzung as-a-service über HPE GreenLake, so dass Sie die Komponenten nicht mehr besitzen und warten, sondern nur noch nutzen müssen. HPE Alletra 4000 Datenspeicherserver Systeme bieten die ideale Dateninfrastruktur für jede erfolgreiche

- Das Beste der Cloud auf Basis der HPE GreenLake Cloud Plattform für ein vereinfachtes und automatisiertes Lifecycle Management, einschließlich einer deutlich unkomplizierteren Firmware-Verwaltung.

datenfokussierte Organisation.

## Funktionen

### Entwickelt für Datenanwendungen

Der HPE Alletra 4110 Datenspeicherserver wurde speziell dafür entwickelt, dass Sie bei Ihren leistungsfordernden datenspeicherintensivsten Workloads und datenorientierten Initiativen mehr erreichen können. Es bietet mehr Datendurchsatz, Datenverarbeitung und Datenkapazität in einem nahtlos zu implementierenden 1U-Formfaktor mit hoher Dichte.

Die symmetrische Systemarchitektur bietet einen außergewöhnlich hohen Durchsatz mit bis zu 62,5 GB/s (500 Gbit/s) Netzwerkbandbreite in das System, bis zu 64 GT/s für Daten im laufenden Betrieb durch das System und bis zu 315 GB/s Bandbreite für PCIe Gen5 Bandbreite für All-NVMe SSDs.

Speichern Sie mehr Daten mit bis zu 20 von der Vorderseite aus zugänglichen NVMe-SSDs der neuen Generation mit Enterprise & Data Center SSD Form Factor (EDSFF) oder Small Form Factor (SFF) für insgesamt über 300 TB in einem ultrakompakten 1U-Formfaktor mit Standard-Rack-Tiefe.

Nutzen Sie Ihr Datenpotenzial noch schneller mit zwei skalierbaren Intel® Xeon® Prozessoren der 4. Generation mit insgesamt bis zu 96 Kernen, Unterstützung für einen GPU- oder FPGA-Beschleuniger, der viele Billionen Prozesse pro Sekunde ausführen kann, und bis zu 4 TB DDR5-Speicher mit einer Geschwindigkeit von 4800 MT/s.

### Sicheres End-to-End-Design

Vom Chip bis zur Software und vom Werk bis zur Cloud wurde der HPE Alletra Datenspeicherserver 4110 mit kompromissloser Zero Trust-Sicherheit im Fokus entwickelt. Schützen Sie Ihre Kunden, Ihr Unternehmen und Ihre Daten vor zunehmend raffinierten und gefährlicheren Bedrohungen.

Ein physisches Blendensperckit, logisches Configuration Lock, Secure Boot, FIPS 140-2 Self-Encrypting Drives (SEDs) und Secure Erase, das den NIST-Richtlinien für Mediensanierung entspricht, schützen Ihre Daten während des gesamten Lebenszyklus Ihrer Infrastruktur bis hin zur Außerbetriebnahme am Ende der Lebensdauer.

HPE Integrated Lights-Out 6 (iLO 6) erweitert das Hardware Root of Trust vom Schutz der Server-Firmware auf den Schutz ausgewählter Speicher- und Netzwerk-Controller-Firmware. Der Support des DMTF Security Protection Data Model unterstützt eine zertifikatsbasierte Controller-Authentifizierung.

Das integrierte Trusted Platform Module und IDevID, die Teil eines 5-Faktor-Authentifizierungsmodells sind, sorgen für die sichere Verbindung Ihrer Geräte mit der HPE GreenLake Cloud Plattform, während die AES-256-Verschlüsselung die Kundendaten innerhalb der Plattform schützt.

### Intuitiv zum Besten der Cloud

Vereinfachen und transformieren Sie Ihre Dateninfrastrukturprozesse mit dem Besten der Cloud für Ihren HPE Alletra Datenspeicherserver 4110. Egal, ob gekauft oder als as-a-service genutzt, Sie können jetzt über intuitives Flottenmanagement-SaaS und reichhaltige REST APIs überwachen und betreiben.

Sie müssen Ihre serverbasierte Dateninfrastruktur nicht mehr selbst besitzen und warten, sondern sie kann einfach as-a-service über HPE GreenLake genutzt werden. Dadurch werden wertvolle finanzielle und personelle Ressourcen freigesetzt, um so andere Gesichtspunkte Ihrer datenorientierten Initiativen zu beschleunigen.

Die Standardoption HPE GreenLake für Compute Ops Management bietet eine zentrale Konsole für Self-Service und automatisierte Überwachung und Prozesse, wie z. B. Status und Firmware-Management für Ihre gesamte HPE Alletra 4000 Datenspeicherserver Flotte.

Mit den erweiterten DMTF Redfish APIs können Sie Aufgaben und Massenaktionen programmatisch verwalten und automatisieren und so die



Risiken sowie die Anforderungen an Ihre begrenzten IT-Ressourcen verringern, insbesondere bei umfangreichen und geografisch angelegten Implementierungen.

## Technische Daten

## HPE Alletra Storage Server 4110

<b>Speichersteckplätze</b>	24 DDR5-Steckplätze (12 pro Prozessor) für maximal 6 TB
<b>Speichercontroller</b>	Optionales Intel® Virtuelles RAID auf CPU (Intel® VROC)
<b>Beschleuniger</b>	Bis zu 1 GPU oder FPGA (volle Höhe halbe Länge und unter 75 W, verwendet Erweiterungssteckplatz)
<b>Formfaktor</b>	1U Rack-Einbau
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	Bis zu 2 PCIe Gen5-Steckplätze mit voller Höhe und halber Länge und 2 OCP 3.0-Steckplätze
<b>Managementsoftware</b>	HPE Integrated Lights-Out 6 (iLO 6), HPE GreenLake für Compute Ops Management, optional HPE OneView
<b>Netzwerkcontroller</b>	Bis zu 2 PCIe in voller Höhe und halber Länge und 2 OCP 3.0 Controller, bis zu 200 Gbit/s 1 Anschluss (verwenden Erweiterungssteckplätze)
<b>Physische Sicherheit</b>	TPM 2.0, iDevID, Silicon Root of Trust, logisches Configuration Lock, Secure Boot, Secure Start, optionale selbstverschlüsselnde Laufwerke, optionales Secure Erase, optionale verschließbare Frontblende, optionaler HPE Serversicherheit Optimierter Service
<b>Angaben zur Stromversorgung</b>	2 HPE Flexible Slot (Flex Slot)-Netzteile und bis zu 2200 W pro Netzteil
<b>Prozessorfamilie</b>	Zwei skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren der 4. Generation
<b>Dediziertes Startgerät</b>	Optional hardwaregespiegelte Dual M.2 NVMe SSDs (nur intern) oder direkt angeschlossene Dual M.2 NVMe SSDs
<b>Laufwerkschächte vorne</b>	20 E3.S 1T NVMe oder 20 SFF NVMe
<b>Infrastrukturverwaltung</b>	HPE iLO 6 Standard, HPE iLO 6 Advanced mit Lizenz erweiterbar HPE GreenLake für Compute Ops Management (Abonnement enthalten) oder optionales HPE OneView (Download erforderlich)
<b>Systemkühlung</b>	7 Hot-Plug-fähige Systemlüftermodule mit N+1-Redundanz
<b>Garantie</b>	3 Jahre auf Teile, 3 Jahre auf Arbeit und 3 Jahre Vor-Ort-Support mit Reaktion am nächsten Arbeitstag

[1] 4800 MT/s im Vergleich zu 3200 MT/s für die 3. Generation der skalierbaren Intel® Xeon® Prozessoren.



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

## 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 2023 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® und Xeon® sind eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Redfish ist eine eingetragene Marke der Distributed Management Task Force, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Bild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen  
[PSN1014699109DEDE](#), November, 2023.