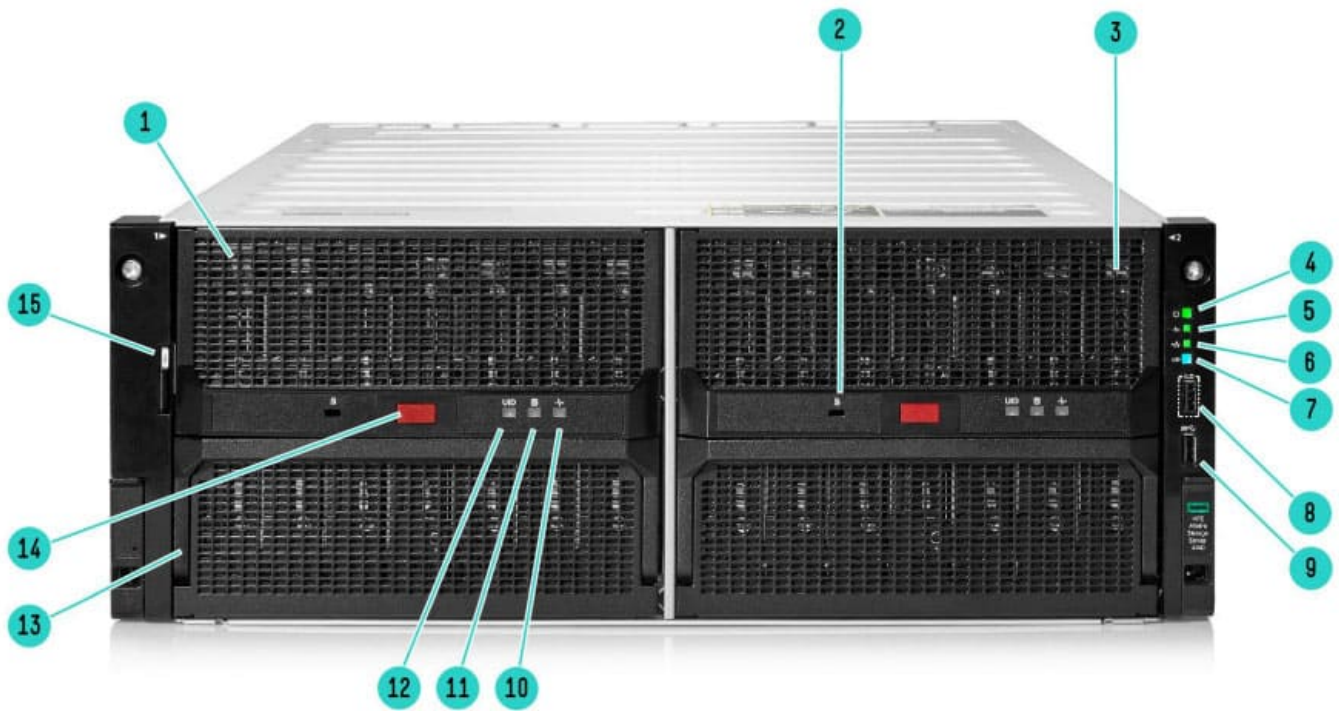


# استوریج HPE Alletra Storage Server 4140

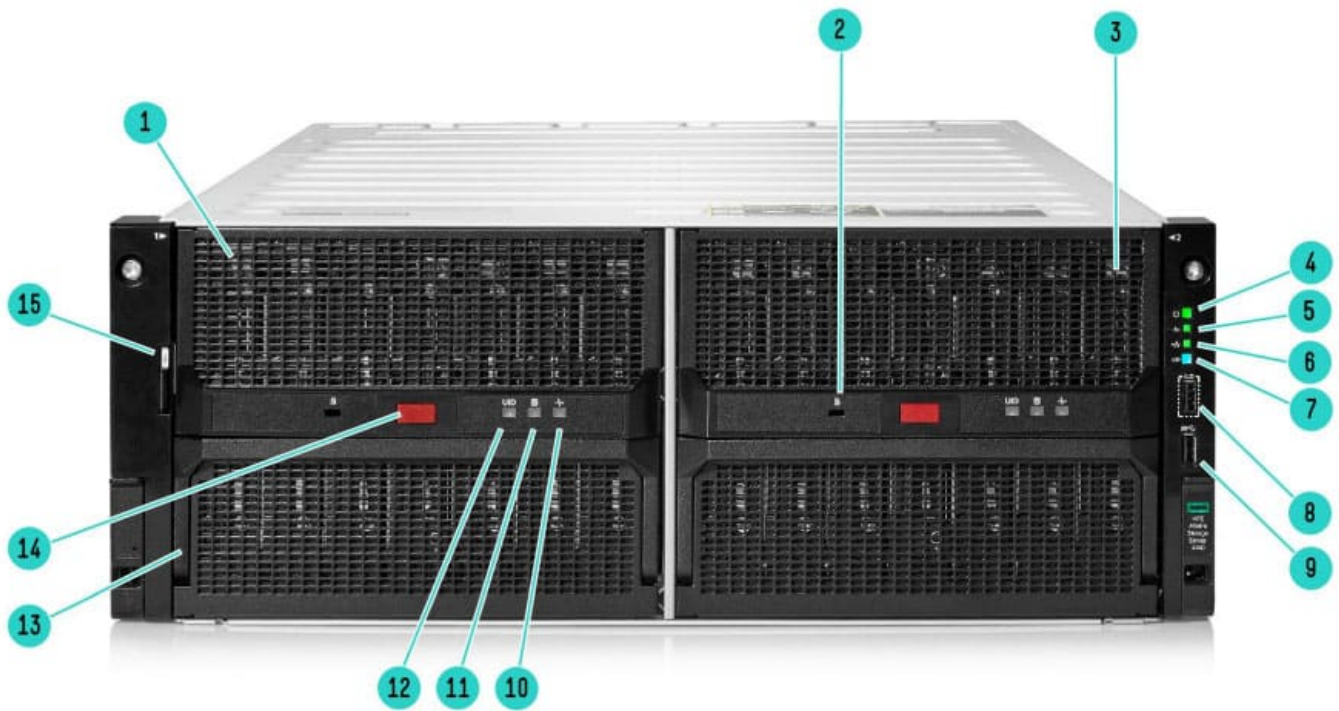
## مشخصات استوریج HPE Alletra Storage Server 4140

آیا به دنبال زیرساخت داده مبتنی بر سرور با بالاترین تراکم ظرفیت ذخیره سازی و عملکرد متعادل برای ابتکارات مبتنی بر داده های انبوه هستید؟

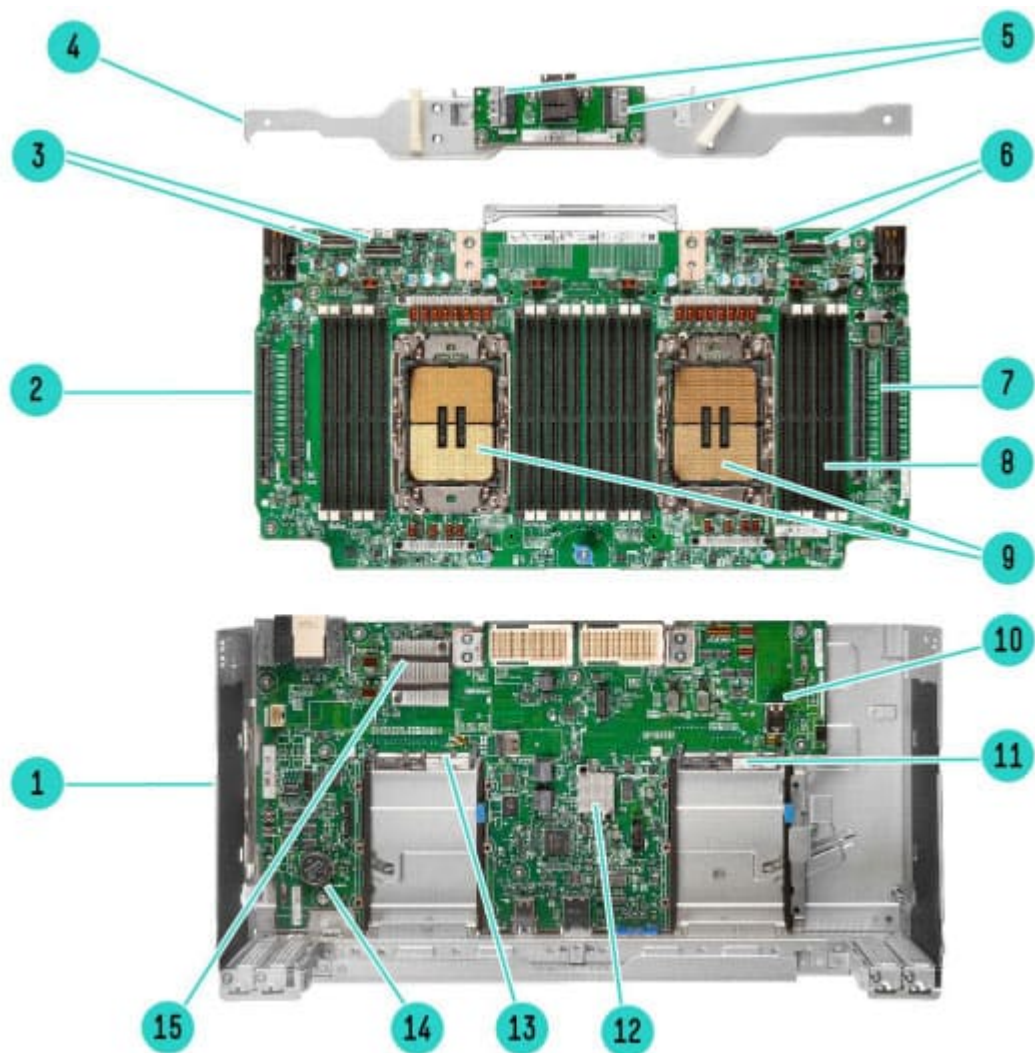
HPE Alletra Storage Server 4140 به طور خاص طراحی شده است تا توان عملیاتی بالایی را برای بزرگترین حجم های کاری متمرکز بر ذخیره سازی فراهم کند تا ابتکارات مبتنی بر داده شما را تقویت کند. از بایگانی های عمیق و حفاظت از داده ها گرفته تا دریاچه های داده های تحلیلی فعال، ذخیره سازی نرم افزاری تعریف شده فایل ها و اشیا، و موارد دیگر، این دو شاسی قابلیت هایی را که در اقتصاد ایده آل با امنیت قابل اعتماد و تجربه عملیات ابری نیاز دارید، ارائه می کنند. HPE Alletra Storage Server 4140 که برای ذخیره سازی فله هیبریدی با چگالی بالا طراحی شده است، تا 1.8 PB فضای ذخیره سازی را در 4U پشتیبانی می کند. این شامل گزینه ای برای مصرف فضای ذخیره سازی انبوه به عنوان یک سرویس از طریق HPE GreenLake است که به شما امکان می دهد از مالکیت و نگهداری به استفاده ساده از آن بروید. خانواده سرورهای ذخیره سازی HPE Alletra Storage Server 4000 زیرساخت داده را برای هر سازمان موفق مبتنی بر داده فراهم می کند.



1. کشو درایو 1
2. اسلات قفل کشو درایو
3. کشو درایو 2
4. دکمه پاور و LED سیستم
5. LED سلامت سیستم
6. LED وضعیت NIC
7. LED سیستم UID
8. پورت خدمات iLO
9. پورت USB 3.0
10. Backplane Health LED
11. Drive Health LED
12. Drive Drawer UID LED
13. دستگیره کشو
14. دکمه آزاد کردن دستگیره کشو
15. لیبل اطلاعات سیستم



1. هیئت مدیره
2. برد CPU
3. کانکتورهای MCIO سمت چپ
4. برد SAS Interposer
5. کانکتورهای SAS
6. کانکتورهای MCIO راست
7. اسلات PCIe x16
8. حداکثر 24 اسلات DDR5 DIMM
9. حداکثر 2 پردازنده
10. رابط USB داخلی
11. کانکتور OCP 3.0
12. iLO
13. کانکتور OCP 3.0
14. باتری سیستم
15. هاب کنترل پلتفرم



1. دریچه های منبع تغذیه فلکس اسلات 1 تا 4
2. LED های منبع تغذیه
3. اسلات های 3 و 4 PCIe FHHL
4. مکان دستگاه های بوت NS204i-u یا M.2
5. دستگیره های آزادسازی گره سرور 1
6. اسلات 2 OCP 3.0 (شناسه اسلات 15)
7. پورت تصویری
8. پورت iLO NIC
9. پورت های USB 3.0
10. UID LED
11. اسلات 1 OCP 3.0 (شناسه اسلات 14)
12. موقعیت مکانی برای گزینه پورت سریال
13. دستگیره های آزادسازی گره سرور 2
14. برچسب شماره گذاری درایو عقب

15. 8 EDSFF گزینه قفس درایو عقب

16. اسلات های 1 و 2 PCIe FHHL

## ویژگی های مهم

- پشتیبانی از نسل پنجم پردازنده های مقیاس پذیر Intel® Xeon®
- گزینه های جدید HPE DDR5 SmartMemory (5600MT/s RDIMM) - پشتیبانی از
- خانواده سرورهای ذخیره سازی HPE Alletra 41xx را با راه حل های 2U و 1U ارائه می کرد و اکنون 4U ارائه میشود.
- HPE Storage Server 4140 شامل دو شاسی است. مدل پایه با حداکثر درایو 68LFF و مدل Extended با حداکثر درایو 92LFF در دو کشو بیرون کش به علاوه گزینه قفس درایو عقب با 8 درایو EDSFF NVMe SSD یا 4 SFF NVMe SSD
- خروجی داده بیشتر تا 2 برابر پهنای باند بیشتر، دو برابر درایوهای SSD PCIe Gen5 NVMe برای کش و ابر داده، و تا چهار کنترلر ذخیره سازی سه حالت نسل جدید را پشتیبانی میکند.
- استفاده از HPE Integrated Lights Out 6 از جمله پشتیبانی جدید از DMTF Security Protection Data امنیت بدون اعتماد را از سیلیکون تا نرم افزار و کارخانه تا ابر افزایش داده است.
- HPE Greenlake برای Compute Ops Management کنترل و عملیات بومی ابری را برای مدیریت چرخه عمر ساده و خودکار، از جمله مدیریت سیستم افزار بسیار آسان تر، ارائه می دهد.

## فرم فاکتور

4U rack

## انواع شاسی

- مدل پایه با 60 یا 68 اسلات 6Gb SAS 24Gb/SATA LFF بسته به اینکه قفس محرک عقب نصب شده باشد
- مدل توسعه یافته با 84 یا 92 اسلات 6Gb SAS 24Gb/SATA LFF بسته به اینکه قفس درایو عقب نصب شده باشد

## فن های سیستم

4 عدد

## پردازنده

این استوریج 2 پردازنده بسته به مدل انتخابی پشتیبانی میشود.

### پردازنده های نسل پنجم گلد سری 6 قابل پشتیبانی

(5th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Gold 6		
Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
32	GHz 2.1	Gold 6538N Processor
16	GHz 2.8	Gold 6526Y Processor

### پردازنده های نسل پنجم گلد سری 5 قابل پشتیبانی

(5th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Gold 5		
Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
28	GHz 2.2	Gold 5520+ Processor
8	GHz 3.2	Gold 5515+ Processor
28	GHz 2.1	Gold 5512U Processorx

### پردازنده های نسل چهارم گلد قابل پشتیبانی

(4th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Gold		
Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
32	GHz 2.0	Gold 6438Y+ Processor
16	GHz 2.5	Gold 6426Y Processor
28	GHz 2.0	Gold 5420+ Processor
24	GHz 2.0	Gold 5418Y Processor
24	GHz 1.8	Gold 5418N Processor
16	GHz 2.0	Gold 5416S Processor
8	GHz 2.9	Gold 5415+ Processor
24	GHz 2.1	Gold 5412U Processor

### پردازنده های نسل پنجم سیلور قابل پشتیبانی

(5th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Silver		
--	--	--

Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
24	GHz 2.2	Silver 4516Y+ Processo
16	GHz 2.0	Silver 4514Y Processor
12	GHz 2.0	Silver 4510 Processor
8	GHz 2.6	Silver 4509Y Processor

#### پردازنده های نسل چهارم سیلور قابل پشتیبانی

(4th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Silver		
Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
20	GHz 2.0	Silver 4416+ Processor
12	GHz 2.0	Silver 4410Y Processor

#### پردازنده های نسل پنجم برنز قابل پشتیبانی

(5th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Bronze		
Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
8	GHz 2.1	Bronze 3508U Processor

#### پردازنده های نسل چهارم برنز قابل پشتیبانی

(4th Generation Intel® Xeon® Scalable Processor Family (Bronze		
Cores	CPU Frequency	Intel Xeon Models
8	GHz 1.8	Bronze 3408U Processor

## چیپست

Intel C741 Chipset HPE iLO 6 ASIC

## حافظه

24 اسلات حافظه در این استوریج پشتیبانی میشود که هر پردازنده دارای 12 اسلات و 8 کانال میباشد. حداکثر حافظه ای که در این استوریج پشتیبانی میشود 1.5TB میباشد که به صورت 24x 64 GB

## حفاظت از حافظه

با استفاده از Advanced ECC در حافظه این استوریج سبب تصحیح داده های تک دستگاهی برای تشخیص و تصحیح خطاهای تک و چند بیتی که در یک تراشه DRAM رخ می دهند میشود. همچنین با استفاده از حالت آنلاین رتبه ای را که در حال تنزل است شناسایی می کند و عملکرد را به رتبه یدکی تغییر می دهد.

## دستگاه های ذخیره سازی داخلی

▪ Hard Drives به صورت استاندارد وجود ندارد.

## کنترلرهای ذخیره سازی

▪ دستگاه های بوت NVMe

HPE NS204i-u Gen11 NVMe Hot Plug Boot

▪ Smart Array Controller

1. HPE Alletra 41X0 SR 32-port PCIe FIO Storage Controller (فقط برای

یکپارچه سازی کارخانه موجود است)

2. HPE SR932i-p Gen11 x32 Lanes 8GB Wide Cache PCI SPDM Plug-

in Storage (فقط برای ارتقاء میدانی پیشنهاد می شود)

3. HPE Smart Array E208e-p SR Gen10 Storage Controller (برای اتصال

دستگاه های ذخیره سازی خارجی مانند JBOD و درایو نوار استفاده می شود)

## حداکثر فضای ذخیره سازی داخلی

Maximum Storage		
Configuration	Capacity	Storage
x 20TB SAS/SATA 68	TB 1,360	LFF with no rear cage 68
x 20TB SAS/SATA + 8 x 60 15.36TB EDSFF	TB 1,323	LFF with 8 EDSFF 60 NVMe rear cage
x 20 TB SAS/SATA + 4 x 60 15.35TB NVMe	TB 1,261	LFF with 4 SFF NVMe 60 rear cage



x 20TB SAS/SATA 92	TB 1,840	LFF with no rear cage 92
x 20 TB SAS/SATA + 8 x 84 15.36TB EDSFF	TB 1,803	LFF with 8 EDSFF 84 NVMe rear cage
x 20 TB SAS/SATA + 4 x 84 15.36TB NVMe	TB 1,741	LFF with 4 SFF NVMe 84 rear cage

## گرافیک

### ▪ Integrated video standard ▪

Video modes up to 1920 x 1200 @ 60 Hz (32 bpp)  
16MB Video Memory

### ▪ HPE iLO 6 on system management memory ▪

32MB Flash  
4Gbit DDR3 with ECC protection

## منبع تغذیه

منبع تغذیه (Slot Flex) (HPE Flexible Slot) از طراحی الکتریکی و فیزیکی مشترکی برخوردار است که امکان نصب بدون ابزار را در سرورهای HPE ProLiant Performance به دوشاخه گرم و بدون ابزار می‌دهد. منابع تغذیه Flex Slot برای عملکرد با راندمان بالا گواهی شده اند و چندین گزینه خروجی برق را ارائه می‌دهند که به کاربران این امکان را می‌دهد تا یک منبع تغذیه با اندازه مناسب برای تنظیمات سرور خاص را انتخاب کنند. این انعطاف‌پذیری به کاهش اتلاف انرژی، کاهش هزینه‌های کلی انرژی و جلوگیری از ظرفیت «به دام افتاده» انرژی در مرکز داده کمک می‌کند.

- HPE 1000W Flex Slot Titanium Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit با راندمان 96%
- HPE 1600W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit با راندمان 94% مناسب برای ولتاژ 200VAC تا 240VAC
- HPE 1800-2200W Flex Slot Titanium Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit با راندمان 96% مناسب برای ولتاژ 200VAC تا 240VAC

port - Optional, rear 1	Serial
port - Standard, rear 1	VGA Port
None. Choice of OCP or stand up PCIe card, supporting a wide range of NIC adapters	Network Ports
GbE Dedicated 1	HPE iLO Remote Management Network Port
standard 1	Front iLO Service Port
standard on all models: 1 front, 2 rear, 2 internal 5	USB 3.0

## سیستم عامل و نرم افزار مجازی سازی

- Windows Server 2019 ▪
- Windows Server 2022 ▪
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8.6 ▪
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9.0 ▪
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 15 SP4 ▪
- VMware 7.0 U3 ▪
- VMware 8.0 ▪
- Canonical Ubuntu 22.04 ▪