



## ویژگی های کلیدی

- فرم فکتور: Tower 4U با قابلیت تبدیل به Rack
- پردازنده: Intel® Xeon® 6700P / 6500P Series
- تعداد پردازنده: حداکثر 2 پردازنده
- حداکثر هسته پردازشی: 86 هسته برای هر CPU / تا 172 هسته
- حافظه رم: DDR5 ECC با 32 اسلات DIMM
- حداکثر ظرفیت رم: 8 ترابایت
- حداکثر سرعت حافظه: تا 6400 MT/s
- مدیریت سرور: HPE Integrated Lights-Out 7 (iLO 7)

دریافت مشاوره خرید ۰۲۱-۹۱۰۰۹۰۷۳

## توضیحات محصول

سرور HPE ProLiant Compute ML350 Gen12 یکی از قدرتمندترین سرورهای Tower نسل دوازدهم HPE است که برای کسب و کارهای متوسط و بزرگ، دفاتر شعب، مراکز داده و محیطهای سازمانی طراحی شده است. ساختار دوپردازنده ای این سرور در کنار پردازنده های Intel Xeon 6700P و 6500P، توان پردازشی بالایی برای اجرای سرویس های سازمانی، مجازی سازی، پایگاه های داده و پردازش های سنگین فراهم می کند.

وجود 32 اسلات حافظه DDR5 با ظرفیت کلی تا 8 ترابایت و سرعت حداکثر 6400 MT/s باعث شده ML350 Gen12 برای محیط هایی که حجم زیادی از ماشین های مجازی یا داده را مدیریت می کنند گزینه ای بسیار مناسب باشد.

این سرور از طیف گسترده ای از درایوهای NVMe، SFF، LFF و EDSFF، کارت های توسعه PCIe Gen5 و شتاب دهنده های گرافیکی پشتیبانی می کند. در کنار این قابلیت ها، سیستم مدیریتی HPE iLO 7 و فناوری Silicon Root of Trust سطح بالایی از مدیریت و امنیت سخت افزاری را فراهم می کنند.



## ویژگی‌های مهم محصول:

### 1. قدرت پردازشی دو سوخته

پشتیبانی از یک یا دو پردازنده Intel Xeon 6700P/6500P با حداکثر 86 هسته P-Core برای هر پردازنده، امکان دستیابی به حداکثر 172 هسته پردازشی در یک سرور را فراهم می‌کند.

### 2. حافظه DDR5 با ظرفیت بسیار بالا

وجود 32 اسلات DIMM امکان نصب حداکثر 8 ترابایت HPE DDR5 Smart Memory RDIMM را فراهم می‌کند. حافظه‌های سازگار بسته به پردازنده و پیکربندی می‌توانند تا سرعت 6400MT/s فعالیت کنند.

### 3. ذخیره‌سازی انعطاف‌پذیر

امکان استفاده از درایوهای LFF، SFF، SAS، SATA، SSD، NVMe و EDSFF باعث می‌شود زیرساخت ذخیره‌سازی بر اساس نیاز سازمان پیکربندی شود. در پیکربندی‌های مختلف تا 12 درایو LFF یا 24 درایو SFF قابل استفاده است.

### 4. PCIe Gen5 و پشتیبانی از GPU

اتصال PCIe Gen5 پهنای باند بالایی برای کارت‌های شبکه، کنترلرهای ذخیره‌سازی و شتاب‌دهنده‌ها فراهم می‌کند. ML350 Gen12 در پیکربندی‌های مناسب از چندین GPU نیز پشتیبانی می‌کند و برای پردازش‌های شتاب‌یافته و برخی بارهای AI قابل استفاده است.

### 5. مدیریت پیشرفته با HPE iLO 7

HPE iLO 7 امکان مانیتورینگ، پیکربندی، به‌روزرسانی و مدیریت سرور از راه دور را فراهم می‌کند و در کنار قابلیت‌های امنیتی نسل Gen12، مدیریت زیرساخت را ساده‌تر می‌سازد.

## توضیحات تکمیلی:

یکی از مزیت‌های مهم ML350 Gen12، ترکیب ویژگی‌های یک سرور Enterprise با ساختار Tower است. این سرور به‌صورت 4U Tower طراحی شده و قابلیت تبدیل به مدل Rack را نیز دارد. طبق QuickSpecs رسمی HPE، هنگام نصب در رک استاندارد، سیستم حدود 5U فضای رک را اشغال می‌کند. زیرسیستم ذخیره‌سازی نیز قابلیت توسعه بالایی دارد. بسته به نوع شاسی و Drive Cage، می‌توان تا 12 درایو LFF، تا 24 درایو SFF یا تا 12 درایو EDSFF را نصب کرد. همچنین در پیکربندی SFF NVMe امکان استفاده از حداکثر 24 درایو NVMe وجود دارد. HPE برای Boot نیز گزینه NS204i-u V2 مبتنی بر NVMe با حفاظت RAID 1 ارائه می‌کند. منابع تغذیه Flex Slot Hot-Plug در توان‌های مختلف از جمله 800W، 1000W، 1600W و گزینه‌های 1800W-2200W ارائه می‌شوند و امکان طراحی پیکربندی Redundant را برای افزایش دسترس‌پذیری سیستم فراهم می‌کنند.



## جدول مشخصات محصول

| مقدار                                       | مشخصه                   |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| HPE                                         | برند                    |
| HPE ProLiant Compute ML350 Gen12            | مدل سرور                |
| Tower 4U، قابل تبدیل به Rack                | فرم فکتور               |
| Intel® Xeon® 6700P / 6500P Series           | خانواده پردازنده        |
| 1 یا 2                                      | تعداد سوکت پردازنده     |
| P-Core 86                                   | حداکثر هسته هر پردازنده |
| 172 هسته                                    | حداکثر هسته کل سیستم    |
| تا 336MB L3، بسته به مدل پردازنده           | حداکثر حافظه کش CPU     |
| HPE DDR5 Smart Memory RDIMM ECC             | نوع حافظه رم            |
| 32 DIMM؛ 16 اسلات برای هر پردازنده          | تعداد اسلات رم          |
| 8TB                                         | حداکثر ظرفیت رم         |
| تا 6400 MT/s                                | حداکثر سرعت رم          |
| LFF / SFF / SAS / SATA / SSD / NVMe / EDSFF | درایوهای قابل پشتیبانی  |



## مزایای محصول

### 1. قدرت پردازشی و مقیاس پذیری بالا

پشتیبانی از دو پردازنده و حداکثر 172 هسته P-Core، ML350 Gen12 را برای بارهای کاری چندرشته‌ای، مجازی سازی و پردازش‌های سازمانی سنگین آماده می‌کند.

### 2. ظرفیت بسیار بالای حافظه

32 اسلات DIMM و حداکثر 8TB حافظه DDR5 امکان میزبانی تعداد زیادی ماشین مجازی و پردازش مجموعه داده‌های حجیم را فراهم می‌کند.

### 3. انعطاف بالا در ذخیره سازی

پشتیبانی هم‌زمان از گزینه‌های NVMe، SFF، LFF و EDSFF امکان ساخت پیکربندی مناسب برای ظرفیت بالا، سرعت بالا یا ترکیبی از هر دو را فراهم می‌کند.

### 4. توسعه پذیری با PCIe Gen5

وجود اسلات‌های توسعه PCIe Gen5 امکان اضافه کردن کارت‌های شبکه پرسرعت، کنترلرهای ذخیره سازی و GPU را فراهم کرده و مسیر ارتقای سرور را برای سال‌های آینده باز نگه می‌دارد.

### 5. مدیریت و امنیت نسل جدید

HPE iLO 7 به همراه Silicon Root of Trust و قابلیت‌های امنیتی Firmware، امکان مدیریت متمرکز و محافظت بهتر از زیرساخت سازمان را فراهم می‌کند.

### 6. طراحی مناسب برای رشد کسب و کار

ساختار Tower قابل تبدیل به Rack، قابلیت ارتقای CPU، RAM، Storage و کارت‌های توسعه باعث می‌شود سازمان بتواند سرور را متناسب با رشد نیازهای خود توسعه دهد.



## سوالات متداول (FAQ)

### 1. سرور HPE ML350 Gen12 چه فرم فکتوری دارد؟

این سرور به صورت Tower 4U طراحی شده است و قابلیت تبدیل به Rack را دارد. هنگام استقرار در رک استاندارد، طبق QuickSpecs رسمی HPE حدود 5U فضای رک نیاز دارد.

### 2. چه پردازنده‌هایی روی ML350 Gen12 نصب می‌شوند؟

این مدل از پردازنده‌های Intel Xeon 6700P و 6500P Series با P-Core پشتیبانی می‌کند و امکان نصب یک یا دو پردازنده وجود دارد. حداکثر تعداد هسته در پیکربندی دوبردارنده‌ای به 172 هسته می‌رسد.

### 3. حداکثر ظرفیت رم ML350 Gen12 چقدر است؟

سرور دارای 32 اسلات DIMM بوده و تا 8 ترابایت حافظه DDR5 RDIMM را پشتیبانی می‌کند. سرعت حافظه بسته به CPU و پیکربندی می‌تواند تا 6400MT/s باشد.

### 4. چه نوع هارد و SSDهایی روی این سرور قابل نصب هستند؟

ML350 Gen12 از درایوهای SATA، SAS، SFF، LFF و EDSFF پشتیبانی می‌کند. نوع و تعداد قابل نصب به Drive Cage و پیکربندی انتخاب‌شده بستگی دارد.

### 5. آیا HPE ML350 Gen12 از کارت گرافیک پشتیبانی می‌کند؟

بله. این سرور در پیکربندی مناسب می‌تواند از چندین شتاب‌دهنده GPU پشتیبانی کند و HPE برای آن پشتیبانی تا 8 GPU تک‌پهنای 4 GPU دوپهنای را اعلام کرده است.

### 6. مدیریت از راه دور این سرور چگونه انجام می‌شود؟

ML350 Gen12 به HPE iLO 7 مجهز است که امکان مانیتورینگ سلامت سیستم، مدیریت، پیکربندی و به‌روزرسانی سرور از راه دور را فراهم می‌کند.

