

ویژگی های کلیدی

- ظرفیت: 300 گیگابایت (300GB)
- نوع درایو: هارد دیسک مکانیکی سازمانی (Mission Critical)
- رابط اتصال: SAS 12Gb/s
- سرعت چرخش: 15,000 RPM (15K)
- فرم فاکتور: SFF (2.5 اینچ) مجهز به Smart Carrier (SC)
- فرمت سکتور: 512 Native (512n)
- قابلیت Hot-Plug: دارد

دریافت مشاوره خرید ۰۲۱-۹۱۰۰۹۰۷۳

توضیحات محصول

هارد سرور HPE مدل B21-759208 یک راهکار ذخیره سازی سازمانی با کارایی بسیار بالا (Performance-Oriented) است که با ظرفیت ۳۰۰ گیگابایت، درگاه پرسرعت SAS 12Gb/s و سرعت چرخش کم نظیر 15,000 دور در دقیقه طراحی شده است. این محصول با هدف به حداقل رساندن زمان تأخیر مکانیکی و ارائه بیشترین نرخ پاسخ دهی در رده هارد دیسک ها تولید شده است.

تمرکز اصلی این درایو، سرعت فوق العاده در پردازش درخواست های تصادفی I/O است. در سناریوهایی که زمان دسترسی به داده ها اولویت بالاتری نسبت به ظرفیت ذخیره سازی خام دارد، این هارد دیسک پاسخی مطمئن و باثبات به نیازهای حساس زیرساختی سازمان ها ارائه می دهد.

این درایو برای محیط های کاری سنگین نظیر پایگاه های داده تراکنشی (OLTP)، وب سرورها، Application Server ها و ایجاد آرایه های امن و سریع RAID طراحی شده و عملکردی پایدار و بدون وقفه را در شرایط کارکرد ۲۴/۷ فراهم می آورد.



ویژگی‌های مهم محصول:

- سرعت چرخش فوق‌العاده 15K RPM: کاهش چشمگیر زمان تاخیر چرخشی و دستیابی به بالاترین نرخ Random IOPS در میان درایوهای مکانیکی.
- رابط پرسرعت SAS 12Gb/s: ارائه پهنای باند و نرخ تبادل دیتای دو برابری در مقایسه با رابط‌های نسل قبل در ارتباط با ریدکنترلرهای مدرن.
- طراحی پایدار Mission Critical: مهندسی‌شده برای کارکرد پیوسته در دیتاسنترها با بالاترین ضریب اطمینان و نرخ خطای بسیار پایین.
- فرم فاکتور فشرده SFF 2.5: بهینه‌سازی چگالی فضای ذخیره‌سازی درون رک و کمک به تهویه و خنک‌کاری بهتر شاسی سرور.
- پشتیبانی از تعویض آنی (Hot-Plug): امکان جداسازی یا نصب مجدد درایو در زمان روشن بودن سیستم بدون ایجاد وقفه در سرویس‌دهی.
- قابلیت هماهنگی در آرایه‌های RAID: امکان تجمع درایوها در سطوح مختلف رید (به‌ویژه RAID 10) برای ترکیب بیشترین سرعت پردازش و افزونگی اطلاعات.

توضیحات تکمیلی:

هارد دیسک HPE 759208-B21 جایگاه ویژه‌ای در سبد محصولات ذخیره‌سازی HPE به عنوان درایو عملکردمحور دارد. این مدل برای بارهای کاری که نیازمند کمترین Latency و پردازش هم‌زمان درخواست‌های متعدد خواندن و نوشتن هستند، طراحی شده است. در دیتاسنترها و محیط‌های شرکتی، بهره‌گیری از این هارد دیسک درون آرایه‌های RAID مناسب، گلوگاه‌های I/O را در سیستم‌های پردازش تراکنش و پایگاه‌های داده حیاتی رفع نموده و بستری بسیار پایدار و با کارایی مداوم فراهم می‌کند.



جدول مشخصات محصول

مشخصه فنی	مقدار / توضیحات
برند	HPE
پارت نامبر (Option Part Number)	B21-759208
نوع درایو	HDD سازمانی (Enterprise / Mission Critical)
ظرفیت نامی	300 گیگابایت (300GB)
فرم فاکتور	SFF (2.5 اینچ)
نوع رابط (Interface)	Serial Attached SCSI (SAS)
نرخ انتقال رابط	12Gb/s
سرعت چرخش دیسک	15,000 RPM (15K)
فرمت سکتور	Native (512n) 512
قابلیت Hot-Plug	بله (دارای محفظه Smart Carrier)
پشتیبانی از RAID	بله (بسته به کنترلر و نوع پیکربندی)
سازگاری با سرورها	سرورها و استوریج های HPE دارای Backplane سازگار SAS SFF



مزایای محصول

۱. کاهش تأخیر در پردازش‌های سنگین

سرعت چرخش ۱۵ هزار دور در دقیقه باعث کوتاه‌ترین زمان دسترسی و جست‌وجوی مکانیکی اطلاعات نسبت به هاردهای ۱۰K و ۷.۲K می‌شود.

۲. پهنای باند پیشرفته SAS ۱۲G

پشتیبانی از درگاه ۱۲ گیگابیت بر ثانیه، ارتباطی پایدار و سریع را با کنترلرهای مدرن سرورهای نسل جدید رقم می‌زند.

۳. پایداری در بارهای کاری Mission Critical

این هارد مطابق بالاترین استانداردهای دیتاسنتری تولید شده و پایداری عملکرد را در کارکرد شبانه‌روزی و بدون وقفه تضمین می‌کند.

۴. حفظ دسترسی پذیری سرویس با Hot-Plug

قابلیت اتصال گرم به مدیران شبکه اجازه می‌دهد بدون توقف کارکرد سرور، درایوها را تعویض یا ارتقا دهند.

۵. بهینه‌سازی عملکرد در آرایه‌های RAID

پیکربندی چند درایو ۱۵K در قالب RAID ۱۰، عملکرد خیره‌کننده‌ای در سرعت خواندن/نوشتن برای نرم‌افزارهای سازمانی به همراه می‌آورد.



سوالات متداول (FAQ)

۱. این هارد دیسک برای چه Workloadهایی بیشترین کارایی را دارد؟

برای پایگاه‌های داده تراکنشی (Transactional Databases)، نرم‌افزارهای سازمانی با حجم I/O بالا و محیط‌های با درخواست‌های تصادفی فراوان انتخابی عالی است.

۲. تفاوت اصلی هارد ۱۵K با هاردهای ۱۰K در چیست؟

سرعت چرخش 15,000RPM زمان تأخیر مکانیکی (Latency) را به شکل قابل توجهی کاهش داده و Random IOPS بسیار بالاتری ارائه می‌دهد.

۳. آیا این هارد روی تمام سرورهای اچ‌پی قابل نصب است؟

این درایو بر روی سرورها و استوریج‌های HPE که دارای فضای درایو SFF (2.5 اینچ) و کنترلر SAS با نرخ 12G هستند، قابل استفاده است.

۴. آیا از این درایو می‌توان برای بک‌آپ‌گیری و ذخیره حجم بالای داده استفاده کرد؟

خیر؛ این درایو عملکردمحور (Performance-Oriented) است و برای آرشیو یا حجم‌های چند ترابایتی، هاردهای ظرفیت بالا یا Midline اقتصادی‌تر هستند.

۵. نحوه پیکربندی RAID برای این مدل چگونه است؟

با استفاده از RAID Controller سازگار، می‌توان چند درایو را بسته به نیاز به سرعت یا امنیت در سطوح مختلف مانند RAID 1, 5, 6 یا RAID 10 پیکربندی کرد.

۶. آیا قابلیت Hot-Plug نیاز به تنظیم خاصی در سیستم عامل دارد؟

خیر؛ این قابلیت سخت‌افزاری بوده و در شاسی‌های مجهز به کدی Smart Carrier بدون نیاز به ری‌استارت سیستم عمل می‌کند.

