

هارد اینترنال سیگیت به دلیل قابلیت اطمینان، عملکرد، گزینه‌های ذخیره سازی گسترده و ویژگی‌های پیشرفته قابل توجه هستند. با ما در معرفی انواع هارد اینترنال سیگیت باشید.

معرفی انواع هارد اینترنال سیگیت

هارد اینترنال سیگیت Seagate دستگاه‌های ذخیره سازی اطلاعات هستند که عمدتاً در رایانه‌ها و لپ‌تاپ‌ها برای ذخیره فایل‌ها، برنامه‌ها و سیستم عامل استفاده می‌شوند. انواع هارد اینترنال سیگیت در دو نوع اصلی هارد دیسک (HDD) و درایو حالت جامد (SSD) وجود دارند.

هارد دیسک‌ها از دیسک‌های چرخان و فناوری مغناطیسی برای خواندن و نوشتن داده‌ها استفاده می‌کنند که به طور کلی آنها را مقرون به صرفه‌تر می‌کند و ظرفیت ذخیره‌سازی بزرگتری را ارائه می‌دهد. از سوی دیگر SSD ها از حافظه فلش استفاده می‌کنند و هیچ قطعه متحرکی ندارند و در نتیجه سرعت دسترسی به داده‌ها بیشتر، مصرف انرژی کمتر و دوام بیشتر است.

سیگیت (Seagate) یک برند معروف در صنعت ذخیره سازی است که به دلیل تولید هارد دیسک‌های قابل اعتماد که نیازهای مختلف را برآورده می‌کند، شناخته شده است. انواع هارد اینترنال سیگیت از صدها گیگابایت تا چندین ترابایت متغیر است، که آنها را برای هر نوع کاربری از کاربران معمولی گرفته تا گیمرها و حرفه‌ای‌هایی که به ذخیره‌سازی گسترده داده نیاز دارند، مناسب می‌کند.

چه به دنبال ارتقای فضای ذخیره سازی رایانه خود باشید یا به یک راه حل قابل اعتماد برای پشتیبان‌گیری از داده‌ها نیاز داشته باشید، هارد اینترنال سیگیت Seagate گزینه‌های مختلفی را ارائه می‌دهند که متناسب با نیازهای عملکرد و ظرفیت متفاوت است.

ای‌ای‌سالار



BARRACUDA SATA 3.5 FORM FACTOR
INTERNAL DRIVE
500 GB 1 TB 2 TB 3 TB 4 TB

مزایا و قابلیت هارد اینترنال سیگیت

هارد اینترنال سیگیت دارای چندین مزیت هستند و نقش مهمی در محیط‌های محاسباتی مختلف دارند. در ادامه به چند عامل کلیدی اشاره می‌کنیم:

1. ظرفیت ذخیره سازی

ظرفیت های بزرگ: سیگیت طیف وسیعی از هارد دیسک‌های داخلی را با گزینه‌های ذخیره سازی قابل توجهی ارائه می‌دهد که آنها را برای فایل‌های بزرگ نظیر فیلم‌ها، پایگاه‌های داده و برنامه‌های نرم افزاری گسترده مناسب می‌کند.

2. قابلیت اطمینان و دوام

- **شهرت تثبیت شده:** سیگیت سابقه طولانی در صنعت ذخیره سازی دارد که به دلیل تولید درایوهای قابل اعتماد شناخته شده است. بسیاری از کاربران به برند برای ذخیره سازی داده‌های حیاتی اعتماد دارند.
- **مقاومت در برابر سایش:** درایوهای Seagate برای طول عمر و استقامت طراحی شده‌اند که برای برنامه‌های شخصی و سازمانی ضروری است.

3. عملکرد

- **سرعت بالا:** بسیاری از مدل‌های سیگیت از فناوری‌هایی مانند SATA III و حافظه پنهان SSD استفاده می‌کنند که سرعت خواندن و نوشتن را بهبود می‌بخشد، که برای کارهای پر داده بسیار مهم است.
- **تنوع گزینه:** آنها طیف وسیعی از محصولات را ارائه می‌دهند که برای نیازهای مختلف بهینه شده‌اند، از جمله بازی، (NAS) ذخیره سازی متصل به شبکه) و برنامه‌های نظارتی.

4. ویژگی‌های تکنولوژیکی

- **تکنولوژی‌های پیشرفته:** سیگیت شامل ویژگی‌هایی نظیر رمزگذاری دیسک، گزینه‌های بازیابی اطلاعات و کدهای تصحیح خطا (ECC) برای افزایش یکپارچگی و امنیت داده‌ها است.
- **بهره وری انرژی:** مدل‌های جدیدتر اغلب برای مصرف انرژی کمتر طراحی می‌شوند، که هم برای سیستم‌های دسکتاپ و هم برای محیط‌هایی که بهره وری انرژی در آنها اولویت دارد، سودمند است.

5. سهولت استفاده

Plug-and-Play: نصب درایوهای داخلی Seagate عموماً کاربرپسند است و ارتقاء ظرفیت ذخیره سازی خود را بدون دانش فنی گسترده برای افراد و مشاغل آسان تر می‌کند.

6. تنوع برای موارد استفاده متفاوت

طیف گسترده ای از محصولات: سیگیت مدل‌های مختلفی را ارائه می‌دهد که برای بازارهای مختلف از جمله مصرف کننده، سازمانی و برنامه‌های تخصصی مانند راه حل‌های ذخیره سازی ابری طراحی شده است.

7. گارانتی و پشتیبانی

- **گزینه‌های گارانتی:** سیگیت ضمانت‌هایی را ارائه می‌دهد که بسته به خط تولید متفاوت است و به کاربران در مورد طول عمر سرمایه گذاری خود آرامش خاطر می‌دهد.
- **پشتیبانی مشتری:** خدمات پشتیبانی مشتری آنها برای کمک به نصب، عیب یابی و ادعاهای گارانتی در دسترس است.

8. هزینه-اثربخشی

قیمت رقابتی: درایوهای Seagate اغلب در مقایسه با مارک‌های دیگر قیمت رقابتی دارند و به کاربران امکان می‌دهد ارزش خوبی را در خرید خود پیدا کنند، به خصوص برای ذخیره سازی با ظرفیت بالا.

9. سازگاری

سازگاری گسترده: هارد اینترنال سیگیت Seagate با طیف گسترده ای از سیستم‌ها و پیکربندی‌ها، از جمله رایانه‌های رومیزی، **لپ‌تاپ** و سرورهای تخصصی سازگار هستند و امکان برنامه‌های همه کاره را فراهم می‌کنند.

10. در دسترس بودن جهانی

توزیع گسترده: محصولات سیگیت به طور گسترده از طریق خرده فروشان و پلتفرم های آنلاین متعدد نظیر آی تی سالار در دسترس هستند و دسترسی را برای مصرف کنندگان و مشاغل به طور یکسان تضمین می کنند.

در مجموع موارد اشاره شده بالا، هارد دیسک های اینترنال سیگیت به دلیل قابلیت اطمینان، عملکرد، گزینه های ذخیره سازی گسترده و ویژگی های پیشرفته قابل توجه هستند. این محصولات طیف وسیعی از کاربران، از مصرف کنندگان معمولی گرفته تا سازمان های سطح سازمانی را پوشش می دهند و آنها را به یک انتخاب برجسته در بازار ذخیره سازی داده تبدیل می کند.



IronWolf
ST4000VX007



آی تی سالار

عملکرد هارد اینترنال سیگیت

یک هارد اینترنال سیگیت بر اساس اصول ذخیره سازی مغناطیسی و بازیابی اطلاعات کار می کند و از صفحات چرخان پوشیده شده با لایه نازکی از مواد مغناطیسی استفاده می کند. در داخل درایو، یک یا چند پلاتر با سرعت های بالا می چرخند، که معمولاً از 5400 تا 7200 دور در دقیقه (دور در دقیقه) برای درایوهای استاندارد، با سرعت بالاتر برای مدل های عملکرد محور می چرخند.

داده ها توسط یک هد خواندن/نوشتن که در سطح این صفحات حرکت می کند، نوشته و خوانده می شود. هنگامی که قرار است داده ها نوشته شوند، کنترل کننده درایو داده ها را به سیگنال های الکتریکی تبدیل می کند که جهت مغناطیسی مواد را روی سطح بشقاب تغییر می دهد و بنابراین اطلاعات را رمزگذاری می کند. در طول عملیات خواندن، این جهت گیری های مغناطیسی توسط هد خواندن/نوشتن حس می شود و به داده های قابل استفاده برای کامپیوتر ترجمه می شود.

درايو در يك محفظه محافظ براي حفظ يك محيط پايدار و به حداقل رساندن قرار گرفتن در معرض گرد و غبار و ضربه قرار گرفته است. اجزای داخلی، از جمله کنترل کننده درايو و رابط (مانند SATA يا SAS) ، ارتباط بين **هارد دیسک** و کامپيوتر را تسهيل می‌کنند.

هنگامی که سیستم عامل نیاز به دسترسی به فایل‌ها دارد، دستورات را از طریق رابط ارسال می‌کند و از درايو می‌خواهد تا داده‌های لازم را روی صفحات در حال چرخش پیدا کند. سپس هدهای خواندن/نوشتن به موقعیت صحیح حرکت می‌کنند و امکان دسترسی سریع به اطلاعات ذخیره‌شده را فراهم می‌کنند، که برای عملکرد در طول کارهایی که نیاز به بازیابی یا دستکاری داده‌ها دارند، بسیار مهم است. به طور کلی، **هارد اینترنال سیگیت Seagate** عناصر مکانیکی و الکترونیکی را برای ذخیره سازی و دسترسی قابل اعتماد به داده ها ترکیب می‌کند.

عملکرد هارد اینترنال سیگیت در مقایسه با سایر رقبا

عملکرد آنها بسته به مدل خاص، فناوری و مورد استفاده مورد نظر می‌تواند به طور قابل توجهی متفاوت باشد. در ادامه به برخی از جنبه‌های کلیدی اشاره شده است:

1. سرعت:

- **HDD:** هاردهای سیگیت اغلب در برابر رقبایی نظیر **وسترن دیجیتال** و توشیبا عملکرد خوبی دارند و ظرفیت ذخیره سازی بالا و سرعت خواندن/نوشتن معقول را ارائه می‌دهند، اما عموماً کندتر از SSD ها هستند.
- **SSD :** SSD های سیگیت، به ویژه مدل‌های NVMe ، می‌توانند به طور موثر با برندهایی نظیر سامسونگ و Crucial رقابت کنند، به خصوص از نظر سرعت خواندن/نوشتن. با این حال، SSD های ممتاز رقبا ممکن است در عملکرد پايدار يا استقامت برتری داشته باشند.

2. ظرفیت: سیگیت معمولاً طیف گسترده ای از ظرفیت‌ها را ارائه می‌دهد، از مدل‌های با ظرفیت کمتر برای محاسبات روزمره تا درایوهای با ظرفیت بالا (تا 20 ترابایت و بالاتر) که بیشتر در برنامه‌های کاربردی استفاده می‌شود. محصولات آن در این زمینه به شدت با وسترن دیجیتال و توشیبا رقابت می‌کنند.

3. قابلیت اطمینان و استقامت: سیگیت برای قابلیت اطمینان، به ویژه در درایوهای سازمانی و NAS ، شهرت خوبی دارد. قابلیت اطمینان می‌تواند بسته به مدل متفاوت باشد، بنابراین بررسی تخصصی و معیارهای خاص ضروری است.

4. عملکرد حرارتی: درایوهای سیگیت عموماً برای عملکرد حرارتی به خوبی طراحی شده‌اند، اگرچه هاردهای HDD با ظرفیت بالا می‌توانند گرم کار کنند. در مقایسه، درایوهای رقیب ممکن است ویژگی‌های حرارتی متفاوتی داشته باشند، بنابراین بررسی مدل‌های خاص ضروری است.

نوآوری

سیگیت پیشرفت‌هایی در فناوری داشته است که نمونه آن استفاده از فناوری‌هایی نظیر HAMR ضبط مغناطیسی به کمک گرما) برای ذخیره‌سازی با چگالی بالاتر است. سایر رقبا نظیر وسترن دیجیتال و توشیبا نیز نوآوری می‌کنند و این منطقه را به یک منطقه مقایسه پویا تبدیل می‌کند.

درک بازار

سیگیت یک نام تجاری تثبیت شده دارد اما با رقابت سختی از سوی سایرین نظیر وسترن دیجیتال، به ویژه در بازار مصرف مواجه است. در بخش سازمانی، انتخاب اغلب به نیازهای خاص و ملاحظات هزینه بستگی دارد و سیگیت حضور چشمگیری دارد.

قیمت

به طور کلی، هاردهای اینترنال سیگیت دارای قیمت رقابتی هستند، اما قیمت‌ها می‌تواند بر اساس تبلیغات، ویژگی‌های خاص و ظرفیت‌ها متفاوت باشد. برای کاربران توصیه می‌شود که قیمت‌ها را در میان خرده‌فروشان و تولیدکنندگان مختلف برای بهترین معاملات مقایسه کنند.

هنگام مقایسه هاردهای اینترنال سیگیت با رقبا، مدل خاص و استفاده مورد نظر (به عنوان مثال، مصرف‌کننده در مقابل شرکت) عوامل بسیار مهمی هستند. خریداران بالقوه باید ظرفیت، سرعت، قابلیت اطمینان و ویژگی‌های ویژه مرتبط با نیازهای خود را در نظر بگیرند. همچنین برای دریافت دقیق‌ترین و به روزترین اطلاعات، مشورت با متخصصان آی تی سالار مفید است.

بررسی انواع هارد اینترنال سیگیت

همانطور که در طول مقاله اشاره شد، سیگیت یکی از تولیدکنندگان پیشرو در دیسک‌های سخت داخلی (اینترنال) است که طیف گسترده‌ای از محصولات را متناسب با نیازهای مختلف از جمله برنامه‌های مصرف‌کننده، حرفه‌ای و سازمانی ارائه می‌دهد. در ادامه مروری بر انواع اصلی هاردهای اینترنال Seagate آورده شده است:

سری سیگیت باراکودا

این سری محبوب‌ترین هارد دیسک‌های همه منظوره Seagate است که برای رایانه‌های رومیزی و لپ‌تاپ‌ها طراحی شده است. درایوهای Barracuda به دلیل عملکرد و قابلیت اطمینان بالا معروف هستند. نظیر [هارد 3 ترابایت باراکودا اینترنال](#)

[سیگیت Barracuda ST3000DM007](#)

- فرم فاکتور 3.5: اینچ برای دسکتاپ، 2.5 اینچ برای لپ‌تاپ.
- موارد استفاده: استفاده معمولی شامل محاسبات شخصی، بازی و برنامه‌های کاربردی سرور اصلی است.

ویژگی‌های کلیدی:

1. ظرفیت‌های متنوع (تا 20 ترابایت و بیشتر).
2. سرعت اسپیندل (7200 RPM) برای مدل‌های 3.5 اینچی.
3. رابط SATA با نسخه‌های مختلف (SATA III).



سری IronWolf Seagate

درایوهای IronWolf به طور خاص برای محیط های (NAS ذخیره سازی متصل به شبکه) طراحی شده اند تا در سناریوهای چند کاربره کار کنند، جایی که قابلیت اطمینان و عملکرد بسیار مهم است نظیر [هارد اینترنتال سیگیت ironwolf آبرون ولف 3 ترابایت ST3000VN007](#)

اینچ:

3.5

فاکتور

• فرم

موارد استفاده: مشاغل کوچک تا متوسط یا تنظیمات NAS خانگی.

ویژگی های کلیدی:

1. ظرفیت تا 20 ترابایت
2. سرعت 7200 دور در دقیقه در برخی مدل ها.

3. فناوری Agile Array برای عملکرد بهینه NAS.
4. ساخته شده برای عملیات 7/24.



سری آگزوز سیگیت

درایوهای Exos با هدف برنامه های کاربردی در سطح سازمانی برای ذخیره سازی با ظرفیت بالا، حداکثر قابلیت اطمینان و عملکرد در مراکز داده طراحی شده اند نظیر هارد دیسک اینترنتال سیگیت 3 ترابایت آگزوز Exos

- فرم فاکتور 3.5: اینچ.
- موارد استفاده: راه حل های ذخیره سازی سازمانی، مراکز داده و محیط های ذخیره سازی در مقیاس بزرگ.

ویژگی های کلیدی:

1. ظرفیت تا 18 ترابایت و بالاتر.
2. قابلیت اطمینان و دوام افزایش یافته برای عملکرد مداوم.
3. سرعت چرخش 7200 دور در دقیقه
4. از ویژگی های پیشرفته یکپارچگی داده ها پشتیبانی می‌کند.

Seagate SkyHawk Series

درايوهای SkyHawk که برای برنامه های نظارتی طراحی شده اند، از بار کاری 24 ساعته پشتیبانی می‌کنند و قادرند جریان‌های متعددی از داده‌های ویدئویی را مدیریت کنند نظیر [هارددیسک اینترنتال سیگیت مدل SkyHawk ST12000NM0127 ظرفیت 12 ترابایت](#)

- فرم فاکتور 3.5: اینچ.
- موارد استفاده: سیستم‌های نظارتی، سیستم‌های دوربین مدار بسته و ذخیره سازی ویدئو.

ویژگی های کلیدی:

1. ظرفیت تا 10 ترابایت
2. بهینه شده برای حجم کاری تا 90 ترابایت در سال.
3. فناوری تصویری داخلی برای بهینه سازی عملکرد.

سری FireCuda Seagate

درايوهای FireCuda درايوهای هیبریدی هستند که فناوری سنتی HDD را با حافظه پنهان حالت جامد (SSHD) برای بازی های پیشرفته و محاسبات با عملکرد بالا ترکیب می‌کنند.

- فرم فاکتور 2.5: اینچ و 3.5 اینچ.
- موارد استفاده: ماشین های بازی و دستکناپ با کارایی بالا.

ویژگی های کلیدی:

1. ظرفیت های مختلف از 1 ترابایت تا چند ترابایت.
2. زمان بوت و بارگذاری سریعتر به دلیل حافظه پنهان حالت جامد.
3. سرعت 7200 دور در دقیقه

سری SSD قابل حمل سیگیت

در حالی که در درجه اول برای درايوهای خارجی شناخته شده است، برخی از SSD های قابل حمل سیگیت می‌توانند در برنامه‌های داخلی که سازگاری با فرم فاکتور اجازه می‌دهد، استفاده شوند.

- فرم فاکتور 2.5: اینچ (در درجه اول خارجی اما می‌تواند به عنوان داخلی عمل کند).
- موارد استفاده: برای کاربرانی که به دسترسی و قابلیت حمل با سرعت بالا نیاز دارند.

ویژگی های کلیدی:

1. ذخیره سازی مبتنی بر فلش در مقایسه با دیسک‌های چرخان سنتی، سرعت خواندن/نوشتن بسیار سریع تری را ارائه می‌دهد.
2. در ظرفیت های مختلف (تا 2 ترابایت و بیشتر) موجود است.

Seagate Barracuda Pro Series

یک نوع با کارایی بالا از Barracuda ، سری Pro برای حرفه ای های خلاق و کارهای سنگین طراحی شده است. نظیر [هارد اینترنال سیگیت 12 ترابایت باراکودا پرو Seagate Barracuda Pro ST12000DM0007](#)

- فرم فاکتور 3.5: اینچ.
- موارد استفاده: ایستگاه های کاری برای ایجاد محتوا، بازی و سرورهای خانگی.

ویژگی های کلیدی:

1. گزینه ها و ظرفیت های RPM بالاتر (تا 14 ترابایت).
2. برای عملیات سنگین خواندن/نوشتن طراحی شده است.

سیگیت مجموعه ای جامع از انواع هارد اینترنال را ارائه می‌دهد که برای کاربردهای مختلف، از مصرف کنندگان معمولی گرفته تا محیط‌های سازمانی، طراحی شده‌اند. هر سری دارای ویژگی‌ها و بهینه‌سازی‌های خاصی است که نیازهای متمایز را برآورده می‌کند و انتخاب نوع مناسب بر اساس نیازهای استفاده را برای کاربران ضروری می‌سازد.

خرید هارد اینترنال سیگیت

اگر قصد خرید هارد اینترنال سیگیت را دارید، نکات زیر را در نظر بگیرید تا مطمئن شوید که برای نیازهای خود، هارد مناسب را انتخاب می‌کنید:

نیازهای خود را تعیین کنید:

ظرفیت: تصمیم بگیرید که چقدر فضای ذخیره سازی نیاز دارید. گزینه‌های رایج از 500 گیگابایت تا چند ترابایت (TB) متغیر است. استفاده فعلی و نیازهای آینده خود را در نظر بگیرید.
نوع استفاده: در نظر بگیرید که آیا از آن برای ذخیره سازی عمومی، بازی، ویرایش ویدیو یا به عنوان پشتیبان استفاده خواهید کرد. کاربردهای مختلف ممکن است به مشخصات درایو متفاوتی نیاز داشته باشد.

نوع درایو:

HDD در مقابل SSD: سیگیت هم درایوهای دیسک سخت (HDD) و هم درایوهای حالت جامد (SSD) را ارائه می‌دهد. هارد دیسک‌ها معمولاً ارزان‌تر هستند و ظرفیت‌های بزرگتری ارائه می‌دهند، در حالی که SSD سریع‌تر و بادوام‌تر هستند.
نیازهای عملکرد: اگر به سرعت دسترسی سریع به داده نیاز دارید، گزینه‌های SSD آنها نظیر خط Seagate FireCuda را در نظر بگیرید.

فاکتور فرم:

مطمئن شوید که فرم فاکتور مناسب را انتخاب کرده اید (2.5 اینچ در مقابل 3.5 اینچ). درایوهای 2.5 اینچی معمولاً در لپ‌تاپ‌ها استفاده می‌شوند، در حالی که درایوهای 3.5 اینچی در رایانه‌های رومیزی یا محفظه‌های خارجی استفاده می‌شوند.

سایر نکات خرید

- **سازگاری رابط:** اطمینان حاصل کنید که رابط‌های درایو با سیستم شما سازگار هستند (SATA ← متداول ترین)، NVMe برای SSD، و غیره. مشخصات مادربرد خود را بررسی کنید.
- **اندازه حافظه پنهان:** یک کش بزرگتر می‌تواند عملکرد را بهبود بخشد. به دنبال درایوهایی با اندازه کش بزرگتر بگردید، به خصوص برای برنامه‌هایی که نیاز به بازیابی سریع داده دارند.
- **(RPM برای HDD):** HDD برای HDD های سنتی، برای عملکرد بهتر به دنبال درایوهای 7200 RPM باشید. درایوهای 5400 RPM کم صداتر هستند و انرژی کمتری مصرف می‌کنند اما کندتر هستند.
- **گارانتی و قابلیت اطمینان:** دوره گارانتی و رتبه بندی قابلیت اطمینان را بررسی کنید. سیگیت معمولاً یک گارانتی محدود ارائه می‌دهد و ضمانت‌های طولانی تر می‌تواند نشانه‌ای از عملکرد قابل اعتماد باشد.
- **بررسی سیستم عامل:** به توصیه‌های مربوط به روز رسانی سیستم عامل برای مدل‌های خاص نگاه کنید. برخی از مدل‌ها ممکن است مشکلات عملکردی داشته باشند که به روزرسانی‌ها می‌توانند آن‌ها را برطرف کنند.
- **نیازهای آینده را در نظر بگیرید:** در مورد نیازهای ذخیره سازی خود درازمدت فکر کنید. اگر پیش‌بینی می‌کنید که به زودی به فضای بیشتری نیاز دارید، ممکن است اکنون ارزش سرمایه‌گذاری در یک درایو با ظرفیت بالاتر را داشته باشد.
- **ملاحظات نصب:** از میزان راحتی خود با نصب درایوهای داخلی آگاه باشید. مطمئن شوید که ابزارهای لازم را دارید و سازگاری با سخت افزار موجود خود را درک می‌کنید.

با ارزیابی این جنبه‌های ذکر شده در قسمت بالا، قبل از خرید، می‌توانید یک هارد اینترنال سیگیت را انتخاب کنید که به بهترین وجه با نیازها و تنظیمات ذخیره‌سازی خاص شما مطابقت دارد.



آقای سالار

در صورت عدم داشتن زمان کافی جهت مطالعه مطالب بالا بر روی [PDF](#) زیر کلیک فرمایید.

