

محرك الأقراص ذو الحالة الصلبة WD Red™ SA500

محرك الأقراص ذو الحالة الصلبة NAS

عرض مختصر للمنتج

عزّز أداء NAS

عزّز أداء نظام التخزين المتصل بالشبكة (NAS) واستجابته بفضل محرك الأقراص ذي الحالة الصلبة WD Red™ SA500 NAS SATA. نظرًا لأن أنظمة التخزين المتصل بالشبكة (NAS) تكون دائمًا في وضع التشغيل المستمر غير المنقطع، فهنا تقتضي الضرورة وجود محرك أقراص يتمتع بالموثوقية ويمكن الاعتماد عليه. وبخلاف محركات الأقراص ذات الحالة الصلبة القياسية، فإن محركات الأقراص ذات الحالة الصلبة WD Red NAS SATA صُممت خصيصًا وتم اختبارها للاستخدام على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. تجعل هذه المتانة، بالإضافة إلى التخزين المؤقت الفعال للملفات الكبيرة، محركات الأقراص هذه مثالية لقواعد بيانات OLTP، والبيئات متعددة المستخدمين، وعرض الصور، وتعديل الفيديوهات بدقة 4K و8K، وغيرها من التطبيقات المتطلّبة. وبفضل عاملي الشكل 2.5 بوصة وM.2 والسعات التي تتراوح بين 500 جيجابايت وحتى ما يصل إلى 4 تيرابايت* (2.5 بوصة فقط)، فإن محرك الأقراص ذا الحالة الصلبة WD Red SA500 NAS SATA يتيح لك إمكانية تحسين نظام NAS الحالي أو التالي لتحقيق الأداء والتحمل الفائقين.



الوصول إلى الملفات الكبيرة بسرعة

تم تحسين تخزين محرك الأقراص ذي الحالة الصلبة WD Red™ SA500 NAS SATA للتخزين المؤقت في أنظمة NAS للوصول بسرعة إلى محتوياتك الأكثر استخدامًا.

قدّم له أعباء عملك القاسية

يمكن للتحمل الفائق الذي يتمتع به محرك الأقراص ذو الحالة الصلبة WD Red™ معالجة حمولات القراءة والكتابة الكثيفة التي يطلبها NAS، ما يمنحك الموثوقية التي تحتاج إليها في بيئة تعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.

اعمل على نحو أكثر كفاءة

بفضل التصميم خصيصًا من أجل NAS مع Western Digital® 3D NAND المضمونة، فإن محرك الأقراص ذا الحالة الصلبة WD Red™ يقدم أقصى أداء من SATA لتعزيز إنتاجيتك وفعاليتك في المنزل أو المكتب.

استخدمه للتطبيقات المتطلّبة

يقلّل محرك الأقراص زمن الانتقال ويحسّن الاستجابة لقواعد بيانات معالجة العمليات المتصلة (OLTP)، والبيئات متعددة المستخدمين، وعرض الصور، وتعديل الفيديوهات بدقة 4K و8K، وغير ذلك الكثير.

أضف التخصيص على نظام NAS

يأتي محرك الأقراص ذو الحالة الصلبة WD Red™ بعاملي الشكل 2.5 بوصة وM.2، وبذلك يمكنك ترقية نظام NAS الحالي أو تصميم واحد جديد من البداية.

مُصمّم بالمرونة

يمكنك تخصيص نظام NAS لتلبية احتياجات التخزين الأكثر تطلبًا بفضل السعات التي تتراوح بين 500 جيجابايت وحتى ما يصل إلى 4 تيرابايت* (2.5 بوصة فقط).

المميزات المهمة

- التخزين المحسّن للتخزين المؤقت في أنظمة NAS للوصول بسرعة إلى ملفاتك الأكثر استخدامًا.
- التحمل الفائق الذي يمكنه معالجة حمولات القراءة والكتابة الكثيفة التي يطلبها NAS، ما يمنحك الموثوقية التي تحتاج إليها في بيئة تعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.
- يقلّل زمن الانتقال ويحسّن الاستجابة لقواعد بيانات معالجة العمليات المتصلة (OLTP)، والبيئات متعددة المستخدمين، وعرض الصور، وتعديل الفيديوهات بدقة 4K و8K، وغير ذلك الكثير.
- متوفر في عاملي الشكل 2.5 بوصة وM.2 لملاءمة الفتحات الموجودة في أنظمة NAS الحديثة.
- تمنحك السعات التي تتراوح بين 500 جيجابايت وحتى ما يصل إلى 4 تيرابايت* (2.5 بوصة فقط) المرونة اللازمة لتخصيص NAS لتلبية احتياجات التخزين الأكثر تطلبًا.

مميزات منتج محرك الأقراص ذي الحالة الصلبة WD Red™ SA500 NAS SATA ومواصفاته

الشكل العام	حافظة 2.5 بوصة/7 مم، M.2 2280
الواجهة ¹	SATA III 6 جيجابايت في الثانية
الحجم والوزن	حافظة 2.5 بوصة/7 مم: 500 جيجابايت: 100.2 مم × 69.85 مم × 7.00 مم بوزن 37.4 جراماً 1 تيرابايت: 100.2 مم × 69.85 مم × 7.00 مم بوزن 37.4 جراماً 2 تيرابايت: 100.2 مم × 69.85 مم × 7.00 مم بوزن 57.9 جراماً 4 تيرابايت: 100.2 مم × 69.85 مم × 7.00 مم بوزن 57.9 جراماً
	M.2 2280: 500 جيجابايت: 80.00 مم × 22.00 مم × 2.38 مم بوزن 1 ± 7 جرام 1 تيرابايت: 80.00 مم × 22.00 مم × 2.38 مم بوزن 1 ± 7 جرام 2 تيرابايت: 80.00 مم × 22.00 مم × 2.38 مم بوزن 1 ± 7 جرام

السعة المهيأة عامل الشكل 2.5 بوصة/7 مم عامل الشكل M.2 2280	500 جيجابايت WDS500G1R0A WDS500G1R0B	1 تيرابايت WDS100T1R0A WDS100T1R0B	2 تيرابايت WDS200T1R0A WDS200T1R0B	4 تيرابايت WDS400T1R0A
الأداء ^{2,3}				
قراءة متتابعة تصل إلى (ميجابايت في الثانية)	560	560	560	560
كتابة متتابعة تصل إلى (ميجابايت في الثانية)	530	530	530	530
قراءة عشوائية تصل إلى (IOPS)	95 كيلوبايت	95 كيلوبايت	95 كيلوبايت	95 كيلوبايت
كتابة عشوائية تصل إلى (IOPS)	85 كيلوبايت	85 كيلوبايت	85 كيلوبايت	82 كيلوبايت
التحمل (تيرابايت مكتوبة) ⁴	350	600	1300	2500
الطاقة ⁵				
متوسط الطاقة النشطة (mW)	52	60	60	60
الحد الأقصى لتشغيل القراءة (mW)	2,050	2,550	3,000	3,000
الحد الأقصى لتشغيل الكتابة (mW)	3,350	3,750	3,800	3,800
عقوة (mW)	56	56	56	56
DEVSLP (mW)	5-7	5-12	5-12	5-12

الموثوقية	ما يصل إلى 2 مليون			
متوسط الوقت قبل التعطل (مليون ساعة) ⁶	1E10 [^] 17	1E10 [^] 17	1E10 [^] 17	1E10 [^] 17
Uber				

البيئية	
درجات حرارة التشغيل ⁷	0 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية
درجة الحرارة غير التشغيلية	-55 درجة مئوية إلى 85 درجة مئوية
تشغيل الاهتزاز	5.0 تسارع مربع متوسط الجذر، 10-2000 هرتز
إيقاف تشغيل الاهتزاز	4.9 تسارع مربع متوسط الجذر، 7-800 هرتز
الصدمة	1,500 جيجا @ 0.5 مللي ثانية نصف جيب الزاوية
الشهادات	FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI 500 جيجابايت-2 تيرابايت: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI 4 تيرابايت: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI المغرب
الضمان المحدود ⁸	5 سنوات

- 1 متوافق مع الإصدارات السابقة إلى SATA 3 جيجابايت في الثانية و SATA 1.5 جيجابايت في الثانية.
- 2 بالنسبة للاستخدام لسعة التخزين، واحد ميجابايت (MB) = مليون بايت، وواحد جيجابايت (GB) = مليار بايت، وواحد تيرابايت (TB) = تريليون بايت. تختلف السعة الإجمالية التي يمكن استخدامها حسب ظروف التشغيل. بالنسبة للاستخدام كمخزن مؤقت أو ذاكرة تخزين مؤقت، واحد ميجابايت (MB) = 1,048,576 بايت، فيما يتعلق بمعدل النقل أو الوصلة. فإن ميجا بايت في الثانية (MB/s) = مليون بايت في الثانية، وجيجابايت في الثانية (Gb/s) = مليار بايت في الثانية. يتم حساب الحد الأقصى الفعال لمعدل النقل بسرعة 6 جيجابايت/ثانية (Gb/s) لوصلة SATA وفقاً لمواصفات ATA التسلسلية التي نشرتها مؤسسة SATA-I/O أو بداية من تاريخ صفحة المواصفات هذه. بادر بزيارة www.sata-io.org للاطلاع على التفاصيل.
- 3 تم القياس باستخدام نطاق LBA سعة 1000 ميجابايت CrystalDiskMark على أجهزة سطح المكتب بشريحة تعريف Intel Z77، وأنظمة Windows 8 بإصدار Intel iRST رقم 11.7.0.1013، ومحرك driveLenovo X240 ثنائي المعالج Intel® Core i5-4300U، وذاكرة الوصول العشوائي بسعة 4 جيجابايت، ونظام Windows 8.1 تحديث 1 x64، و Intel RST 12.8.10.1005. قد يختلف الأداء وفقاً لأجهزة المضيف. 1 ميجابايت=1,000,000 بايت. IOPS = عمليات إدخال/إخراج في الثانية.

Western Digital

© 2021 Western Digital Corporation أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. تُعد Western Digital وشعار Western Digital و WD Red و NASware علامات تجارية مسجلة أو علامات تجارية لشركة Western Digital Corporation أو الشركات التابعة لها في الولايات المتحدة و/أو في بلدان أخرى. تُعد جميع العلامات الأخرى مملوكة لأصحابها المعنيين. قد تختلف الصور المعروضة هنا عن المنتجات الفعلية. لا تعني المراجع المتوفرة في هذا المنشور إحصاءات المنتجات Western Digital أو برامجها أو خدماتها أنها ستتوفر في جميع البلدان. تُعد مواصفات المنتج المقدمة مواصفات من عينات كما أنها عرضة للتغيير ولا تشكل ضماناً. يرجى زيارة الموقع الإلكتروني الخاص بنا، <http://www.westerndigital.com> للحصول على معلومات إضافية حول مواصفات المنتج.

Great Oaks Parkway 5601
San Jose, CA 95119, USA
الولايات المتحدة (خط هاتف مجاني): 800.801.4618
الرقم الدولي: 408.717.6000
www.westerndigital.com