

M.2 NVMe SSD

Enterprise Serisi



Yoğun Önbellek Gerektiren İş Yükleri İçin Tasarlanmış Uzun Ömürlü SSD'ler

Synology Enterprise Serisi M.2 NVMe SSD'ler, 7/24 yüksek eş zamanlılık ortamlarında, zorlu önbellek iş yüklerinin üstesinden gelmek üzere tasarlanmıştır. Güçlü sürekli G/Ç performanslarıyla, yüksek performanslı dosya sunucuları, veri tabanı depolama ve sanallaştırma ortamları olarak kullanılan sistemler için idealdirler. Bu sürücüler, gelişmiş kullanım ömrü analizleri içerir¹ ve Synology'nin 5 yıllık sınırlı garantisiyle desteklenir².

Önemli Özellikler

- **Yüksek Performans**
660.000/120.000'e kadar sürekli 4K rastgele okuma/yazma IOPS değeri³
- **Kurumsal Düzeyde Dayanıklılık**
2900 TBW'ye kadar performans ile yoğun önbellek kullanan iş yükleri için uygundur⁴
- **Güçlü Veri Koruması**
Uçtan uca veri koruması, veri bütünlüğü sağlar
- **Kullanım Ömrü Analizleri**
Kullanım ömrü boyunca aşınma analizleri ve bildirimlerle sürücü sağlığını koruyun¹
- **Synology Sistemleri İçin Tasarlanmıştır**
Sıkı doğrulama testleri ile kanıtlanmış birlikte çalışma özelliği ve Synology DSM ile otomatik belenim güncellemeleri⁵

Kurumsal İş Yükleri İçin Önbelleğe Alma

Zorlu ortamlarda 7/24 güvenilir, yüksek hızlı önbelleğe alma sağlamak üzere tasarlanan Enterprise Serisi M.2 NVMe sürücüler, G/Ç performansını artırır ve gecikmeyi en aza indirir. **660.000/120.000'e kadar 4K rastgele okuma/yazma IOPS³** ve **2900 TBW**'ya kadar dayanıklılık derecesine⁴ sahip bu sürücüler, 3,5 inç sürücü yuvalarında yer kaplamadan çok kullanıcıli ortamlar için uygun, güçlü bir önbelleğe alma çözümü sağlar.

Veri Bütünlüğü Korumaları

SSD önbelleği, veri alma verimliliğini artırmak ve birincil depolamaya gönderilen tekrarlı istekleri azaltmak için geçici verileri katı hal sürücülerinde saklayarak sistemin yazma/okuma performansını artırır. Önbelleğe alınan verilerin yeri sürekli olarak değiştirildiği için veri bütünlüğü önem kazanmaktadır. Synology Enterprise Serisi M.2 NVMe SSD'ler, tüm aktarım yolu boyunca veri bütünlüğünü korumak için **uçtan uca koruma** sunar. SNV5400 Serisi sürücüler, **özel kapasitörler** içeren bir **güç kaybı koruma devresi tasarımı**⁶ sahiptir. Bu sistem, hareket halindeki verilerin NAND flash belleğe güvenli bir şekilde yazılmasını sağlayarak anormal kapanmalar sırasında verilerin bozulmasını önler. Ayrıca belleğin de, bir sonraki açılıştan itibaren düzgün bir yeniden başlatma sağlar.

Gerçek Dünya İş Yüğü Analizleri

Synology DiskStation Manager (DSM) işletim sistemiyle tam entegrasyon, Synology sistemlerinin gerçek iş yüklerine dayanan kullanım ömrü analizleri¹ sağlamasına imkan tanır. Bu, kullanıcıların SSD kullanımını takip etmesine ve her sürücüyü en iyi şekilde kullanmasına imkan tanıyarak kolay izleme sunar. Ayrıca sistem, sürücü sağlığı ve kalan ömür hakkında zamanında bildirimler sunarak sistem yöneticilerine yedek parçaları önceden planlama konusunda yardımcı olur ve böylece kesintisiz sistem performansı sağlanır.

Synology Sistemleri İçin Özel Olarak Üretilmiştir

Synology M.2 NVMe SSD'lerin Synology sistemleri ile uyumluluğu her teknik değişiklik sonrasında kapsamlı bir şekilde test edilir ve optimum performans ve güvenilirlik sağlamak için bellenim ve bileşen değişiklikleri de sıkı bir şekilde yönetilir. Bellenim güncellemeleri tek bir tıklamayla Synology DiskStation Manager (DSM) üzerinden kolayca yüklenebilir.⁵ Synology'nin kalite ve güvenilirliğe yönelik en katı standartlarını karşılamak amacıyla, tüm ürünler sıkı G/Ç stresi, güç döngüsü ve sıcaklık çalışmalarından geçirilir ve böylece tutarlı performans ve uyumluluk garanti edilir.

Teknik Özellikler

Donanım özellikleri

Seriler	SNV3400		SNV5400		
Model numarası	SNV3410-400G	SNV3410-800G	SNV5420-400G	SNV5420-800G	SNV5420-1600G
Kapasite	400 GB	800 GB	400 GB	800 GB	1600 GB
Form faktörü	M.2 2280				
Arabirim	NVMe PCIe 3.0 ×4				
Performans ^{7,8}					
Sıralı okuma (128 KB, QD32) ³	3.000 MB/sn	3100 MB/sn		3.000 MB/sn	
Sıralı yazma (128 KB, QD32) ³	750 MB/sn	1000 MB/sn	650 MB/sn	1.000 MB/sn	
Rastgele okuma (4 KB, QD256) ³	225.000 IOPS	400.000 IOPS	225.000 IOPS	400.000 IOPS	660.000 IOPS
Rastgele yazma (4 KB, QD256) ³	45.000 IOPS	70.000 IOPS	45.000 IOPS	70.000 IOPS	120.000 IOPS
Dayanıklılık ve Güvenilirlik					
Yazılan Terabayt (TBW) ⁴	491 TB	1.022 TB	>700 TB	>1.400 TB	>2.900 TB
Arızalar Arası Ortalama Süre (MTBF) ⁹	1.800.000 saat		3.000.000 saat		
Düzeltilemez Bit Hatası Oranları (UBER)	Okunan her 10 ¹⁷ bit için < 1 sektör				
Güç kaybı koruması ⁶	-		Evet		
Garanti ²	5 yıl				
Güç Tüketimi					
Besleme gerilimi	3,3 V (± %5)				
Aktif okuma (Standart)	3,5 W	5,5 W	5,0 W	5,0 W	5,0 W
Aktif yazma (Standart)	3,3 W	4,6 W	5,5 W	5,5 W	5,5 W
Boşta güç ortalaması	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W	2,5 W

Sıcaklık

Çalışma sıcaklığı 0°C - 70°C (32°F - 158°F) 0°C - 85°C (32°F - 185°F)

Depolama sıcaklığı -40°C - 85°C (-40°F - 185°F)

Diğer

Boyut (Y x G x D) 3,5mm x 22mm x 80mm

Sertifika FCC, CE, EAC, BSMI, VCCI, KC, RoHS, UKCA, UL

Not: Model teknik özellikleri önceden bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir. En güncel bilgiler için lütfen www.synology.com adresine bakın.

1. Kullanım ömrü analizleri, DSM 6.2.3-25426 ve üzerinde mevcuttur.
2. Garanti süresi, satın alma belgenizde belirtildiği üzere satın alma tarihinden itibaren başlar. 5 yıllık sınırlı garanti, garanti süresinin sonuna kadar veya sürücünün dayanıklılık kullanım süresine ulaşmaya kadar (bunlardan hangisi önce gelirse) geçerlidir. Sınırlı ürün garanti politikamızla ilgili [daha fazla bilgi edinin](#).
3. Linux'ta 32 Sıra Derinliği ile FIO kullanılarak ölçülen performans (128 KB = 131.072 bayt; 4 KB = 4096 bayt).
4. TBW özellikleri, Synology SSD'lerine yönelik temel dayanıklılık düzeylerini belirtir ve JESD219A kurumsal iş yükü kullanılarak hesaplanır.
5. Tek tıklamayla bellenim güncellemeleri, DSM 6.2.4-25556 ve üzerinde mevcuttur.
6. Güç kesintileri durumunda veri bozulmasını önlemek için SNV5400 Serisi sürücülere güç kaybı koruma devresi tasarımı eklenmiştir.
7. Yüksek güvenilirlik sağladığından ve her Synology sisteminin performans taleplerini ve uyumluluk standardını karşıladığından emin olmak için teknik özellikler, Synology tarafından kapsamlı şekilde incelenmiş ve doğrulanmıştır.
8. Tüm performans ölçümleri, Depolama Ağ Endüstrisi Birliği (SNIA) uyarınca test özelliklerinde tanımlandığı gibi sabit bir durumda elde edilen sürekli performansı ifade eder. Performans özellikleri, Synology'nin test ortamından elde edilen tek üniteli SSD sonuçlarını temsil eder; gerçek performans, ana bilgisayar sisteminin donanım ve yazılım yapılandırmasına göre değişiklik gösterebilir.
9. Arızalar arası ortalama süre (MTBF), ürün ömrü için bir tahmin veya garanti sunmaz. Çok sayıda ürünün ortalama arıza oranlarıyla ilgili istatistiksel bir değerdir ve gerçek çalışmayı doğru şekilde yansıtmayabilir. Ürünün gerçek çalışma ömrü, MTBF'den farklı olabilir.

Güvenlik Bilgileri



Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman geri dönüşümü (WEEE)

Aşağıdaki bilgiler yalnızca AB üyesi ülkeler için geçerlidir:

Sembolün kullanımı, bu ürünün evsel atık olarak ele alınmaması gerektiğini gösterir. Bu ürünün doğru şekilde bertaraf edilmesini sağlayarak, yanlış atık işlemesi nedeniyle ortaya çıkabilecek olası olumsuz sonuçları (çevre ve insan sağlığına yönelik) önlemeye yardımcı olursunuz. Bu ürünün geri dönüştürülmesiyle ilgili daha ayrıntılı bilgi için lütfen yerel yönetim birimi, evsel atık bertaraf hizmeti veya ürünü satın aldığınız mağazayla iletişime geçin.



Elektrostatik Boşalma Uyarısı

Depolama sürücülerini, işleme sırasında elektrostatik boşalmadan (ESD) kaynaklanan hasarlara karşı hassastır. ESD'ye karşı korumak için sürücülerini taşıırken veya takarken uygun önlemleri alın. Örneğin antistatik bileklik kullanarak topraklandığınızdan emin olun ve konektörlere veya devre kartına dokunmaktan kaçının.

SYNOLOGY INC.

© 2025, Synology Inc. Tüm hakları saklıdır. Synology ve Synology logosu, Synology Inc. şirketinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Burada adı geçen diğer ürün ve şirket adları, ilgili şirketlerin ticari markaları olabilir. Synology, istediği zaman ve önceden bildirmeksizin ürün teknik özelliklerinde ve açıklamalarında değişiklik yapabilir.

SNV5400-2025-TRK-REV000