

# Constellation® ES.3

Veri Dosyası

## Toplu Veri Uygulamaları için Kapasitesi İyileştirilmiş Kurumsal Sabit Disk

- Zorlu veri artışı için en yüksek kapasiteli büyük form faktörü işletme diski (maksimum 4 TB)<sup>1</sup>
- 7x24 güvenilirlik için SAS ve SATA arabirimli altıncı nesil disk teknolojisi
- Doğru veri depolama için gelişmiş hata düzeltme, süper parite ve uçtan uca SAS tabanlı veri bütünlüğü
- Tutarlı performans sağlayan sınıfının en iyisi döngüsel titreşim toleransı.
- Düşük güç tüketimi ve T10/T13 güç yönetimi standartlarına dayalı istek üzerine PowerChoice™ teknolojiyle geliştirilmiş güç ve soğutma verimleri
- İşletme RAID sistemi kullanılabilirliği için maksimize edilmiş çok diskli ürün yazılımı
- Tüm kasalarda ideal performans için çift işlemci, rampa yük teknolojisi, üst kapağa takılı motor ve nem sensörüyle sağlam performans
- FIPS 140-2 doğrulama ve Seagate Anında Güvenli Silme özelliğine sahip Kendinden Şifrelemeli Disk (AES-256), bekleyen verileri güvenli bir şekilde korur.<sup>2,3</sup>

## En Uygun Uygulamalar

- Yüksek kapasiteli RAID depolama
- Genel kullanıma uygun kurumsal harici depolama dizeleri (SAN, NAS, DAS)
- Bulut toplu veri depolaması
- Kurumsal yedekleme ve geri alma—D2D, sanal bant;
- Merkezi gözetim;



<sup>1</sup> Seagate, tam kapasite özelliklerini garanti etmek için yapılandırmanızı HBA/RAID kontrol birimi üreticinizle doğrulamanızı tavsiye eder.

<sup>2</sup> Kendiliğinden Şifrelemeli Diskler (SED) ve FIPS 1-140 Doğrulanmış diskler, tüm model veya ülkelerde kullanılamaz. TCG ile uyumlu ana bilgisayar veya kontrol birimi desteği gerektirebilir.

<sup>3</sup> FIPS 140-2 inceleme. Bkz. FIPS 140-2 Seviye 2 Sertifikası, <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>

Teknik Özellikler	SATA 6 GB/sn			
	4 TB <sup>1,2</sup>	3 TB <sup>1,2</sup>	2 TB <sup>1</sup>	1 TB <sup>1</sup>
Standart Model Numarası	ST4000NM0033	ST3000NM0033	ST2000NM0033	ST1000NM0033
SED Model Numarası	ST4000NM0053 <sup>3</sup>	ST3000NM0053 <sup>3</sup>	ST2000NM0053 <sup>3</sup>	ST1000NM0053 <sup>3</sup>
<b>Özellikler</b>				
Nem Sensörü	Evet	Evet	Evet	Evet
Süper Parite	Evet	Evet	Evet	Evet
Düşük Halojen	Evet	Evet	Evet	Evet
PowerChoice™ Teknolojisi	Evet	Evet	Evet	Evet
Önbellek, Çok bölümlü (MB)	128	128	128	128
<b>Güvenilirlik/Veri Bütünlüğü</b>				
Hatalar Arası Ortalama Süre (MTBF, saat)	1,4 milyon	1,4 milyon	1,4 milyon	1,4 milyon
7x24 Tam Çalışmada Güvenilirlik Değerlendirmesi (AFR)	%0,63	%0,63	%0,63	%0,63
Okunan Her Bit Başına Geri Dönüşü Olmayan Okuma Hatası	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör
Yıllık Çalışma Süreleri	8760 (7x24)	8760 (7x24)	8760 (7x24)	8760 (7x24)
Sektör başına Bayt	512 Doğal	512 Doğal	512 Doğal	512 Doğal
Sınırlı Garanti (yıl) <sup>4</sup>	5	5	5	5
<b>Performans</b>				
Dönüş Hızı (devir/dakika)	7200	7200	7200	7200
Maks. Sürdürülebilir Aktarma Hızı OD (MB/sn)	175	175	175	175
Ortalama Gecikme (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Arabirim Bağlantı Noktaları	Tek	Tek	Tek	Tek
1500 Hz'de (rad/sn <sup>2</sup> ) Döndürme Titreşimi	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Güç Tüketimi</b>				
Güç Boşta (W)	6,73	6,73	5,17	4,45
Normal Çalışıyor, Rasgele Okuma (W)	11,27	11,27	9,42	8,08
Güç Kaynağı Gereklilikleri	+12 V ve +5 V	+12 V ve +5 V	+12 V ve +5 V	+12 V ve +5 V
<b>Çevresel</b>				
Çalışma Sıcaklığı (°C)	5 ile 60 arasında	5 ile 60 arasında	5 ile 60 arasında	5 ile 60 arasında
Titreşim, Çalışmaz Halde: < 5 Hz ile 500 Hz arasında (G)	0,25	0,25	0,25	0,25
Darbe, Çalışır halde, 2 msn (Okuma/Yazma) (G)	70/40	70/40	70/40	70/40
Darbe, Çalışmaz halde, 1 msn ve 2 msn (G)	300	300	300	300
<b>Fiziksel</b>				
Yükseklik (inç/mm, maks) <sup>5</sup>	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1
Genişlik (inç/mm, maks) <sup>5</sup>	4,010/101,85	4,010/101,85	4,010/101,85	4,010/101,85
Derinlik (inç/mm, maks) <sup>5</sup>	5,878/147,0	5,878/147,0	5,878/147,0	5,878/147,0
Ağırlık (lb/g)	1,543/700	1,444/655	1,400/635	1,334/605
Karton Birim Miktarı	20	20	20	20
Palet Başına Karton Sayısı	40	40	40	40
Katman Başına Karton Sayısı	8	8	8	8

<sup>1</sup> Disk kapasitelerinde kullanılan bir gigabayt veya GB, bir milyar bayt, bir terabayt ise bir trilyon bayta eşittir.

<sup>2</sup> Seagate, tam kapasite özelliklerini garanti etmek için yapılandırmanızı HBA/RAID kontrol birimi üreticinizle doğrulamanızı tavsiye eder.

<sup>3</sup> Kendiliğinden Şifrelemeli Diskler (SED) ve FIPS 1-140 Doğrulanmış diskler, tüm model veya ülkelerde kullanılamaz. TCG ile uyumlu ana bilgisayar veya kontrol birimi desteği gerektirebilir.

<sup>4</sup> 31 Aralık 2011 ile 30 Haziran 2012 tarihleri arasında satılan kapasite için iyileştirilmiş ürünlerin 3 yıllık sınırlı bir garantisi vardır. 31 Aralık 2011'den önce veya 30 Haziran 2012'den sonra satılan kapasite için iyileştirilmiş ürünlerin 5 yıllık sınırlı bir garantisi vardır.

<sup>5</sup> Bu taban kavrama boyutları, www.sffcommittee.org adresinde bulunan Küçük Formu Faktörü Standardına (SFF-8201) uygundur. Konektörle ilgili boyutlar için bkz. SFF-8223.



Teknik Özellikler	6 Gb/sn SAS			
	4 TB <sup>1,2</sup>	3 TB <sup>1,2</sup>	2 TB <sup>1</sup>	1 TB <sup>1</sup>
Standart Model Numarası	ST4000NM0023	ST3000NM0023	ST2000NM0023	ST1000NM0023
SED Model Numarası	ST4000NM0043 <sup>3</sup>	ST3000NM0043 <sup>3</sup>	ST2000NM0043 <sup>3</sup>	ST1000NM0043 <sup>3</sup>
SED-FIPS Model Numarası	ST4000NM0063 <sup>3,4</sup>	ST3000NM0063 <sup>3,4</sup>	ST2000NM0063 <sup>3,4</sup>	ST1000NM0063 <sup>3,4</sup>
<b>Özellikler</b>				
Koruma Bilgileri (T10 DIF)	Evet	Evet	Evet	Evet
Nem Sensörü	Evet	Evet	Evet	Evet
Süper Parite	Evet	Evet	Evet	Evet
Düşük Halojen	Evet	Evet	Evet	Evet
PowerChoice™ Teknolojisi	Evet	Evet	Evet	Evet
Önbellek, Çok bölümlü (MB)	128	128	128	128
<b>Güvenilirlik/Veri Bütünlüğü</b>				
Hatalar Arası Ortalama Süre (MTBF, saat)	1,4 milyon	1,4 milyon	1,4 milyon	1,4 milyon
7x24 Tam Çalışmada Güvenilirlik Değerlendirmesi (AFR)	%0,63	%0,63	%0,63	%0,63
Okunan Her Bit Başına Geri Dönüşü Olmayan Okuma Hatası	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör	Her 10 <sup>15</sup> başına 1 sektör
Yıllık Çalışma Süreleri	8760	8760	8760	8760
Sektör başına Bayt	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528
Sınırlı Garanti (yıl) <sup>5</sup>	5	5	5	5
<b>Performans</b>				
Dönüş Hızı (devir/dakika)	7200	7200	7200	7200
Maks. Sürdürülebilir Aktarma Hızı OD (MB/sn)	175	175	175	175
Ortalama Gecikme (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Arabirim Bağlantı Noktaları	Çift	Çift	Çift	Çift
1500 Hz'de (rad/sn <sup>2</sup> ) Döndürme Titreşimi	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Güç Tüketimi</b>				
Güç Boşta (W)	7,80	6,74	5,78	4,84
Normal Çalışıyor, Rasgele Okuma (W)	11,86	10,72	9,59	8,93
Güç Kaynağı Gereklilikleri	+12 V ve +5 V	+12 V ve +5 V	+12 V ve +5 V	+12 V ve +5 V
<b>Çevresel</b>				
Çalışma Sıcaklığı (°C)	5 ile 60 arasında	5 ile 60 arasında	5 ile 60 arasında	5 ile 60 arasında
Titreşim, Çalışmaz Halde: < 5 Hz ile 500 Hz arasında (G)	0,25	0,25	0,25	0,25
Darbe, Çalışır halde, 2 msn (Okuma/Yazma) (G)	70/40	70/40	70/40	70/40
Darbe, Çalışmaz halde, 1 msn ve 2 msn (G)	300	300	300	300
<b>Fiziksel</b>				
Yükseklik (inç/mm, maks) <sup>6</sup>	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1
Genişlik (inç/mm, maks) <sup>6</sup>	4,010/101,85	4,010/101,85	4,010/101,85	4,010/101,85
Derinlik (inç/mm, maks) <sup>6</sup>	5,878/147,0	5,878/147,0	5,878/147,0	5,878/147,0
Ağırlık (lb/g)	1,543/700	1,444/655	1,400/635	1,334/605
Karton Birim Miktarı	20	20	20	20
Palet Başına Karton Sayısı	40	40	40	40
Katman Başına Karton Sayısı	8	8	8	8

<sup>1</sup> Disk kapasitelerinde kullanılan bir gigabayt veya GB, bir milyar bayta, bir terabayt ise bir trilyon bayta eşittir.

<sup>2</sup> Seagate, tam kapasite özelliklerini garanti etmek için yapılandırmanızı HBA/RAID kontrol birimi üreticinizle doğrulamanızı tavsiye eder.

<sup>3</sup> Kendiliğinden Şifrelemeli Diskler (SED) ve FIPS 1-140 Doğrulanmış diskler, tüm model veya ülkelerde kullanılmaz. TCG ile uyumlu ana bilgisayar veya kontrol birimi desteği gerektirebilir.

<sup>4</sup> FIPS 140-2 incelemesi. Bakın FIPS 140-2 Seviye 2 Sertifikası: <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>

<sup>5</sup> 31 Aralık 2011 ile 30 Haziran 2012 tarihleri arasında satılan kapasitesi iyileştirilmiş ürünlerin 3 yıllık sınırlı bir garantisi vardır. 31 Aralık 2011'den önce veya 30 Haziran 2012'den sonra satılan kapasitesi iyileştirilmiş ürünlerin 5 yıllık sınırlı bir garantisi vardır.

<sup>6</sup> Bu taban kavrama boyutları, [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org) adresinde bulunan Küçük Form Faktörü Standardına (SFF-8201) uygundur. Konektörle ilgili boyutlar için bkz. SFF-8223.

