

DATENBLATT ZUR 3,5-ZOLL-FESTPLATTE

Intelligent. Zuverlässig. Sicher.
Für Videoaufzeichnungen und externe
Netzwerkgeräte optimiert



Die SkyHawk™ AI mit 24 TB von Seagate® ist ein videooptimiertes Laufwerk, das für NVRs ausgelegt ist, die mit KI für Edge-Anwendungen ausgestattet sind.



Ideal für folgende Anwendungen

- Netzwerkvideorekorder (NVR)
- KI-fähige NVR-Systeme



SKYHAWK
HEALTH



Die wichtigsten Vorteile

Die **ImagePerfect™ AI-Firmware** verhindert Bildverluste und unterstützt größere Workloads.

Vielseitige Funktionen lassen sich flexibel an Ihre KI-Umgebung anpassen. Unterstützt bis zu 64 HD-Videostreams und 32 KI-Datenströme.

SkyHawk Health Management trägt durch Optionen zur Prävention, Intervention und Wiederherstellung aktiv zum Schutz der Videospeicherlösung bei.¹

Konkurrenzlose Zuverlässigkeit und Langlebigkeit SkyHawk AI-Festplatten bieten eine MTBF von bis zu 2.5 Mio. Stunden sowie eine Workload-Rate von 550 TB/Jahr – 3-mal mehr als herkömmliche Überwachungsfestplatten.

Leistungsstarke Verarbeitung für große Workloads – SkyHawk AI unterstützt die simultane Video-Analyse und -Aufzeichnung dank GPU-Analyse-Workloads.

Die Drehschwingungssensoren sorgen für eine konsistente Leistung des zuverlässigen NVR-Speichers – mit minimalen Verzögerungen oder Ausfallzeiten.

Unbegrenzter Multi-Bay-Support ermöglicht den Ausbau der Speicherlösung.

¹ Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Seagate-Vertriebsmitarbeiter.



Technische Daten	24 TB	20 TB		16 TB	
Kapazität	24 TB	20 TB	20 TB	16 TB	16 TB
Standardmodellnummern	ST24000VE002	ST20000VE003	ST20000VE002	ST16000VE004	ST16000VE002
Schnittstelle	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s
Aufzeichnungstechnik	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Laufwerksdesign	Helium	Helium	Helium	Helium	Helium
Funktionen und Leistung					
Unterstützte Laufwerksschächte	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
KI-Kanäle	32	32	32	32	32
KI-basierte Echtzeit-Ereigniserfassung/Sekunde ^{1,2}	Bis zu 120	Bis zu 120	Bis zu 120	Bis zu 120	Bis zu 120
KI-basierter Echtzeit-Ereignisvergleich/Sekunde ^{1,2}	Bis zu 96	Bis zu 96	Bis zu 96	Bis zu 96	Bis zu 96
Unterstützung von HD-Kameras ³	Bis zu 64	Bis zu 64	Bis zu 64	Bis zu 64	Bis zu 64
RV-Sensoren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Max. Datenübertragungsrate (MB/s)	285/272	285/272	Bis zu 260	285/272	Bis zu 255
Cache (MB)	512 MB	512 MB	256 MB	512 MB	256 MB
Zuverlässigkeit/Datenintegrität					
Anlaufbeständig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Parken und Starten der Lese-/Schreibköpfe	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Höchstzahl für nicht korrigierbare Lesefehler	1 pro 10E15	1 pro 10E15	1 pro 10E15	1 pro 10E15	1 pro 10E15
Betriebszeit in Stunden pro Jahr	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Maximale Workload-Rate (WRL) ⁴	550	550	550	550	550
Mean Time Between Failures (MTBF, in Stunden)	2500000 Std	2500000 Std	2500000 Std	2500000 Std	2500000 Std
Rescue Data Recovery Services zur Datenwiederherstellung (Jahre) ⁶					
	3	3	3	3	3
Energiemanagement					
Einschaltstrom, typisch (12 V, A)	2.0 A	2.0 A	2.0 A	2.0 A	2.0 A
Durchschnittliche Leistungsaufnahme beim Lesen/Schreiben * (W) ⁷	7,8	7,8	7,72	7,8	8
Leerlauf (Durchschnitt, W)	6.3 W	6.3 W	3.5 W	6.3 W	5.3 W
Standby-/Ruhemodus, typisch (W)	1.1/1.1 W	1.1/1.1 W	1.0 W	1.1/1.1 W	1.3 W
Spannungstoleranz (5 V)	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %	± 5 %
Spannungstoleranz (12 V)	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %
Umgebung/Temperatur					
Im Betrieb (Umgebung min. °C)	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	0 °C
In Betrieb (vom Laufwerk gemeldet, max. °C) ⁸	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C
Außer Betrieb (Umgebung, min. °C)	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
Abmessungen					
Max. Höhe	26.1 mm/1.028 Zoll	26.1 mm/1.028 Zoll	26.11 mm/1.028 Zoll	26.1 mm/1.028 Zoll	26.11 mm/1.028 Zoll
Max. Breite (mm/Zoll)	101.85 mm/4.010 Zoll	101.85 mm/4.010 Zoll	101.85 mm/4.01 Zoll	101.85 mm/4.010 Zoll	101.85 mm/4.01 Zoll
Max. Tiefe (mm/Zoll)	147.0 mm/5.787 Zoll	147.0 mm/5.787 Zoll	146.99 mm/5.787 Zoll	147.0 mm/5.787 Zoll	146.99 mm/5.787 Zoll
Gewicht (g/lb, typisch)	685 g/1.51 lb	685 g/1.51 lb	680 g/1.499 lb	685 g/1.51 lb	670 g/1.477 lb
Menge pro Karton	20	20	20	20	20
Kartons pro Palette/Kartons pro Lage	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

1 Ereignisse bezieht sich auf die Erfassung von Personen, Fahrzeugen oder Objekten.

2 Getestet und überprüft mit einem KI-fähigen NVR – 64-Kanäle, HD-Aufzeichnung, 16-Kanal-PB. Durchschnittliche Bildgröße ca. 250 KB

3 1080P, H.265, 25 Bilder/s

4 SkyHawk AI-Überwachungslaufwerke sind für Arbeitslasten von 550 TB pro Jahr und Dauerbetrieb konzipiert. Für höhere Transaktions-Workloads sollten Sie sich Seagate-Angebote für Laufwerke der Enterprise-Klasse ansehen.

5 Beschränkte Garantie für 5 Jahre gilt für Produkte mit Lieferung nach 3. Juli 2021. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

6 Ab dem 1. Mai 2020 kann das Angebot zusätzlich zur Standardgarantie 3 Jahre Rescue Data Recovery Services zur Datenwiederherstellung umfassen. Dieses Angebot gilt nur in bestimmten Regionen. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler.

7 Basierend auf IDEMA-Workload mit drei Streams

8. Seagate rät von einem Betrieb bei dauerhaft hohen Temperaturen ab. Der Betrieb bei hohen Temperaturen kann die Langlebigkeit des Produkts beeinträchtigen.



Technische Daten	12 TB		10 TB	8 TB
Kapazität	12 TB	12 TB	10 TB	8 TB
Standardmodellnummern	ST12000VE003	ST12000VE001	ST10000VE001	ST8000VE001
Schnittstelle	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Aufzeichnungstechnik	CMR	CMR	CMR	CMR
Laufwerksdesign	Helium	Helium	Luft	Luft
Funktionen und Leistung				
Unterstützte Laufwerksschächte	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
KI-Kanäle	32	32	32	32
KI-basierte Echtzeit-Ereigniserfassung/Sekunde ^{1,2}	Bis zu 120	Bis zu 120	Bis zu 120	Bis zu 120
KI-basierter Echtzeit-Ereignisvergleich/Sekunde ^{1,2}	Bis zu 96	Bis zu 96	Bis zu 96	Bis zu 96
Unterstützung von HD-Kameras ³	Bis zu 64	Bis zu 64	Bis zu 64	Bis zu 64
RV-Sensoren	Ja	Ja	Ja	Ja
Max. Datenübertragungsrate (MB/s)	285/272	Bis zu 255	Bis zu 255	Bis zu 255
Cache (MB)	512 MB	256 MB	256 MB	256 MB
Zuverlässigkeit/Datenintegrität				
Anlaufbeständig	Ja	Ja	Ja	Ja
Parken und Starten der Lese-/Schreibköpfe	600.000	600.000	600.000	600.000
Höchstzahl für nicht korrigierbare Lesefehler	1 pro 10E15	1 pro 10E15	1 pro 10E15	1 pro 10E15
Betriebszeit in Stunden pro Jahr	8.760	8.760	8.760	8.760
Maximale Workload-Rate (WRL) ⁴	550	550	550	550
Mean Time Between Failures (MTBF, in Stunden)	2500000 Std	2500000 Std	2000000 Std	2000000 Std
Rescue Data Recovery Services zur Datenwiederherstellung (Jahre) ⁶	3	3	3	3
Energiemanagement				
Einschaltstrom, typisch (12 V, A)	2.0 A	2.0 A	2.0 A	2.0 A
Durchschnittliche Leistungsaufnahme beim Lesen/Schreiben * (W) ⁷	7,8	8	9	8,8
Leerlauf (Durchschnitt, W)	6.3 W	5.3 W	7.4 W	7.4 W
Standby-/Ruhemodus, typisch (W)	1.1/1.1 W	1.3 W	1.0 W	1.0 W
Spannungstoleranz (5 V)	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %
Spannungstoleranz (12 V)	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %
Umgebung/Temperatur				
Im Betrieb (Umgebung min. °C)	5 °C	0 °C	0 °C	0 °C
In Betrieb (vom Laufwerk gemeldet, max. °C) ⁸	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C
Außer Betrieb (Umgebung, min. °C)	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
Abmessungen				
Max. Höhe	26.1 mm/1.028 Zoll	26.11 mm/1.028 Zoll	26.11 mm/1.028 Zoll	26.11 mm/1.028 Zoll
Max. Breite (mm/Zoll)	101.85 mm/4.010 Zoll	101.85 mm/4.01 Zoll	101.85 mm/4.01 Zoll	101.85 mm/4.01 Zoll
Max. Tiefe (mm/Zoll)	147.0 mm/5.787 Zoll	146.99 mm/5.787 Zoll	146.99 mm/5.787 Zoll	146.99 mm/5.787 Zoll
Gewicht (g/lb, typisch)	685 g/1.51 lb	670 g/1.477 lb	720 g/1.59 lb	720 g/1.59 lb
Menge pro Karton	20	20	20	20
Kartons pro Palette/Kartons pro Lage	40/8	40/8	40/8	40/8

1 Ereignisse bezieht sich auf die Erfassung von Personen, Fahrzeugen oder Objekten.

2 Getestet und überprüft mit einem KI-fähigen NVR – 64-Kanäle, HD-Aufzeichnung, 16-Kanal-PB. Durchschnittliche Bildgröße ca. 250 KB

3 1080P, H.265, 25 Bilder/s

4 SkyHawk AI-Überwachungslaufwerke sind für Arbeitslasten von 550 TB pro Jahr und Dauerbetrieb konzipiert. Für höhere Transaktions-Workloads sollten Sie sich Seagate-Angebote für Laufwerke der Enterprise-Klasse ansehen.

5 Beschränkte Garantie für 5 Jahre gilt für Produkte mit Lieferung nach 3. Juli 2021. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

6 Ab dem 1. Mai 2020 kann das Angebot zusätzlich zur Standardgarantie 3 Jahre Rescue Data Recovery Services zur Datenwiederherstellung umfassen. Dieses Angebot gilt nur in bestimmten Regionen. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler.

7 Basierend auf IDEMA-Workload mit drei Streams

8. Seagate rät von einem Betrieb bei dauerhaft hohen Temperaturen ab. Der Betrieb bei hohen Temperaturen kann die Langlebigkeit des Produkts beeinträchtigen.

©2024 Seagate Technology LLC. Alle Rechte vorbehalten. Seagate, Seagate Technology und das Spiral-Logo sind eingetragene Marken von Seagate Technology LLC in den USA und/oder anderen Ländern. ImagePerfect, RAID RapidRebuild, SkyHawk und das SkyHawk AI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Seagate Technology LLC oder einem seiner Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Bei der Festplattenkapazität entspricht ein Gigabyte (GB) einer Milliarde Byte und ein Terabyte (TB) einer Billion Byte. Das Betriebssystem Ihres Computers verwendet möglicherweise einen anderen Messstandard und zeigt daher eine geringere Speicherkapazität an. Zudem dient ein Teil der angegebenen Kapazität der Formatierung und anderer Funktionen und ist daher nicht zur Speicherung verfügbar. Die tatsächlichen Datenübertragungsraten können je nach Betriebsumgebung und anderen Faktoren wie ausgewählter Schnittstelle und Festplattenkapazität variieren. Seagate behält sich das Recht vor, Produktangebote oder -spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. DS1960.15C-2310US