SKYHAWK AI™

SEAGATE

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

Rescue DATA RECOVERY SERVICES

## 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.

SKYHAWK AI™




| 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 |
| Höchstrate 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.

SKYHAWK AI™




| 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 |
| Höchstrate 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 |
| Eingeschränkte Garantie (Jahre)[5] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 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