

Kingston® SSD Manager

Benutzerhandbuch (V. 1.5.X.X)

FIRMWARE UND FIRMWARE-UPDATES WERDEN IM ERMESSEN VON KINGSTON FÜR BESTIMMTE KINGSTON PRODUKTE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. FIRMWARE UND FIRMWARE UPDATES WERDEN OHNE MÄNGELGEWÄHR ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. IHRE VERWENDUNG ERFOLGT AUF EIGENES RISIKO. KINGSTON ERKENNT KEINE GEWÄHRLEISTUNGEN, ANSPRÜCHE ODER ZUSAGEN JEDWEDER ART AN.

KINGSTON SCHLIESST AUSDRÜCKLICH HAFTUNGEN ALLER ART AUS. DIES SCHLIESST STILLSCHWEIGENDE UND GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN UND GARANTIE FÜR DIE FIRMWARE UND FIRMWARE-UPDATES EIN, EINSCHLIESSLICH UNTER ANDEREM QUALITÄTSGARANTIE ODER VORAUSSETZUNGEN, LEISTUNGEN, NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

KINGSTON SAGT WEDER ZU, ODER GARANTIERE, DASS FIRMWARE ODER FIRMWARE-UPDATES JEDERZEIT VERFÜGBAR SIND UND AUF SIE ZUGEGRIFFEN WERDEN KANN, NOCH, DASS SIE UNTERBRECHUNGSFREI, AKTUELL, GENAU, SICHER ODER FEHLERFREI SIND. HIERZU GEHÖREN UNTER ANDEREM DIE GENAUIGKEIT ODER VOLLSTÄNDIGKEIT VON DATEN, TEXT, LINKS UND ANDERER IN DIESER FIRMWARE ENTHALTENEN POSITIONEN.

DURCH DAS HERUNTERLADEN VON FIRMWARE BZW. FIRMWARE-UPDATES WIRD KEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE LIZENZ AUF RECHTE AN GEISTIGEM EIGENTUM GEWÄHRT, AUSSER WIE HIERIN ANGEGEBEN.

Einführung

Der Kingston® SSD Manager(KSM) ist eine Anwendung, mit der Nutzer verschiedene Aspekte ihres Kingston® Solid State Drive überwachen und verwalten können.

Mit dem Kingston® SSD Manager ist Folgendes möglich:

- Überwachung von Betriebszustand, Status und Speicherverbrauch des Laufwerks
- Anzeigen der Laufwerkskennung, einschließlich Modellname, Seriennummer, Firmware-Version und anderer relevanter Informationen
- Anzeigen und exportieren detaillierte Berichte zu Laufwerksgesundheit und -status
- Update der Laufwerks-Firmware
- Sicheres Löschen der Daten
- Verwaltung von TCG Opal und IEEE 1667
- Overprovisioning mit Host Protected Area (HPA)
- Herunterladen von Acronis® True Image™ for Kingston® Klon-Software

Unterstützte Betriebssysteme

Entnimm bitte die Anforderungen für das Betriebssystem der folgenden Tabelle im Kingston® SSD Manager.

Software-Version	Unterstützte Betriebssysteme
Kingston® SSD Manager x64 v1.5.X.X	Windows 10, 11 x64
Kingston® SSD Manager v1.1.X.X	Windows 8, 8.1, 10 x86, x64

Systemanforderungen

Zur Verwendung des Kingston® SSD Managers ist Folgendes erforderlich:

- Eine oder mehrere Kingston® SSDs
- Administratorrechte in Windows®

Einige ältere Modelle von Kingston® SSDs werden möglicherweise nicht vom Kingston® SSD Manager x64 v1.5.X.X unterstützt. In diesem Fall kann der Kingston® SSD Manager v1.1.X.X weiter verwendet werden.

Benutzeroberfläche

Über die KSM-Hauptbenutzeroberfläche können schnell Informationen über das Gerät und seinen Gesundheitszustand abgerufen werden. Die Versionsnummer des KSM wird oben in der linken Ecke angezeigt, ebenso wie ein Link zur Kontaktaufnahme mit dem technischen Support von Kingston. Klicke auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um erneut nach Geräten zu suchen. Wenn du mehr als eine Kingston® SSD hast, kannst du im linken Fenster zwischen den einzelnen SSDs wechseln. Das Umschalten zwischen den Registerkarten erfolgt oben im rechten Fenster. Das untere Fenster zeigt die folgenden Laufwerksinformationen an:

- Partition und Festplattennutzung
- Überblick über den Gesundheitszustand
- SSD-Verschleißanzeige und freie Blöcke
- Temperatur und Einschaltdauer

SSD-Verschleißindikator

Die Anzeige SSD-Verschleißindikator am unteren Rand der Hauptbenutzeroberfläche zeigt die verbleibende Lebensdauer für das Schreiben der ausgewählten Kingston® SSD in Prozent an. Ein fabrikneues Laufwerk weist einen Wert von 100% auf, was bedeutet, dass es noch über 100% seiner Nutzungsdauer verfügt. Dieser Wert nimmt durch die Nutzung des Laufwerks mit der Zeit ab.



Der SSD-Verschleißindikator kann verwendet werden, um den Garantiestatus deiner Kingston® SSD zu überprüfen. Ein Wert von 1% bei SATA-Laufwerken oder 0% bei NVMe-Laufwerken würde bedeuten, dass die Garantie für das Laufwerk abgelaufen ist. **Es ist ratsam, eine Sicherungskopie deiner Daten zu erstellen und die Nutzung eines Laufwerks einzustellen, das einen Wert von 1% oder weniger im SSD-Verschleißindikator erreicht hat.**

Registerkarte Firmware

Die Registerkarte Firmware bietet die folgenden Laufwerksinformationen:

- Physischer Gerätepfad
- Laufwerksinformationen
- Anbieter/Modell
- Seriennummer
- Firmware-Version

Wenn für deine Kingston® SSD ein Firmware-Update zur Verfügung steht, kannst du zum Starten des Updates auf die Schaltfläche „Firmware-Update“ klicken. Dort können auch die Versionshinweise zum Firmware-Update angezeigt werden. **Es wird empfohlen, dein System nach Abschluss des kompletten Updates sicher herunterzufahren, 10 Sekunden ausgeschaltet zu lassen und danach wieder einzuschalten.**

Registerkarte Vorgänge

Unter der Registerkarte Vorgänge sind alle speziellen Vorgänge zu finden, die für deine Kingston® SSD gelten können. Diese Registerkarte ist verborgen, wenn deine Kingston® SSD keine speziellen Funktionen unterstützt.

Overprovisioning

Mithilfe der Overprovisioning-Funktion kannst du das Overprovisioning deiner Kingston® SSD verwalten, indem du eine Host Protected Area (HPA) festlegst. Unter Overprovisioning versteht man die Reduzierung der nutzbaren Kapazität eines SSD, um sowohl ihre Leistung als auch ihre Lebensdauer zu erhöhen. Diese Funktion wird nur von SSDs der Kingston® Data Center-Serie unterstützt und kann über die Registerkarte Vorgänge aufgerufen werden.

Wenn du diese Funktion nutzen möchtest, musst du zunächst alle Partitionen von der SSD entfernen. Möglicherweise muss die SSD zusätzlich mit „diskpart“ bereinigt werden. Für die beste Leistung wird eine sichere Löschung empfohlen.

Gib nun die gewünschte Kapazität in Gigabyte (GB) ein und klicke auf die Schaltfläche „**Commit**“ (Anwenden), um deine Änderungen zu übernehmen. Du wirst dann aufgefordert, die letzten vier Ziffern der Seriennummer des Laufwerks einzugeben, bevor die HPA-Modifikation durchgeführt wird. Nach erfolgreichem Abschluss der HPA-Modifikation ist ein Aus- und Einschalt-Zyklus des Ziellaufwerks oder ein Herunterfahren und Neustart des Systems erforderlich, damit das System die neue Kapazität erkennt.

Wenn während des Overprovisioning-Prozesses Fehler auftreten, kann das Aus- und erneute Einschalten der SSD bei der Behebung helfen.

Registerkarte Gesundheit

Unter der Registerkarte Gesundheit kannst du verschiedene Attribute in Bezug auf die Gesundheit und den Status deiner Kingston® SSD überwachen. Klicke auf die Schaltfläche „Refresh Data“ (Daten aktualisieren), um die aktuell angezeigten Gesundheitsinformationen zu aktualisieren. Klicke auf die Schaltfläche „Export Data“ (Daten exportieren), um die Gesundheitsinformationen in einer Datei zu speichern.

Durch Auf- und Abwärts-Scrollen auf dieser Registerkarte können die verschiedenen Gesundheitsattribute angezeigt werden. Die Attribute mit den farbigen Anzeigen daneben ermöglichen einen schnellen Überblick über ihren Status.

Außerdem ist eine Tabelle vorhanden, in der alle unterstützten Gesundheitsattribute mit ihren technischen Details und Werten aufgeführt sind:

- **Attribut:** Die Attributnummer und die Beschreibung.
- **Normalisiert:** Der aktuelle normalisierte Wert des Attributs.
- **Niedrigste:** Der niedrigste aufgezeichnete normalisierte Wert des Attributs.
- **Schwellenwert:** Der Wert, den das Attribut im Normalbetrieb nicht überschreiten sollte.
- **Roh:** Rohwert des Attributs.

Markierungen: Die mit dem Attribut verbundenen Markierungen.

Registerkarte Sicherheit

Auf der Registerkarte Sicherheit kann der Status der folgenden Sicherheitsfunktionen deiner Kingston® SSD angezeigt und verwaltet werden:

- **ATA-Sicherheit:** Zeigt den aktuellen ATA-Sicherheitsstatus an. Möglicherweise kann eine sichere ATA-Löschung auf einem sekundären, nicht partitionierten Laufwerk durchgeführt werden, indem du auf die Schaltfläche „**Secure Erase**“ (Sicher löschen) klickst. Du wirst dann aufgefordert, die letzten vier Ziffern der Seriennummer des Laufwerks einzugeben, bevor irgendwelche Daten gelöscht werden. **Die Funktion ATA Secure Erase löscht alle Daten auf dem Laufwerk.** Dadurch werden die Werkseinstellung der Kingston®-SSD wiederhergestellt. ATA Secure Erase ist möglicherweise nicht auf allen Systemen verfügbar.

- TCG Opal: Zeigt den aktuellen TCG-Status an. Dies gilt nur für Kingston® SSDs, die TCG Opal unterstützen. Wenn dein Laufwerk TCG-fähig ist und es in einen deaktivierten Zustand zurückversetzt werden soll, kannst du eine TCG-Umkehr mithilfe der PSID durchführen. Die PSID ist eine Zeichenfolge aus 32 Buchstaben und Zahlen, die sich auf dem Laufwerksetikett befindet. Die SSD muss als sekundäres Laufwerk angeschlossen sein und die PSID auf dem Etikett muss korrekt eingegeben werden. Klicke bitte, sobald du die PSID eingegeben hast, auf die Schaltfläche „**TCG Revert**“ (TCG-Umkehr), um das Laufwerk wiederherzustellen. **TCG Revert löscht alle Daten auf dem Laufwerk kryptografisch sicher.**
- IEEE 1667: Zeigt den aktuellen IEEE 1667-Status an. Dies gilt nur für Kingston® SSDs, die IEEE 1667 unterstützen. Die IEEE 1667-Unterstützung lässt sich durch Klicken auf die Schaltfläche „**IEEE 1667 Enable/Disable**“ aktivieren oder deaktivieren. Es wird empfohlen, IEEE 1667 nur dann zu aktivieren, wenn die Hardwareverschlüsselung mit BitLocker gemäß dem Microsoft® eDrive-Standard eingesetzt werden soll.

Registerkarte Ereignisse

Unter der Registerkarte Ereignisse wird ein Ereignisprotokoll angezeigt, das Systeminformationen und eine Aufzeichnung aller Aktionen seit dem Start der Anwendung enthält.

Registerkarte Acronis

Unter der Registerkarte Acronis® sind Informationen über die Klon-Software Acronis® True Image™ for Kingston® zu finden. Hier kann die Klon-Software heruntergeladen, die Systemanforderungen angezeigt sowie die Anweisungen zum Klonen gelesen werden. Für die Registrierung der Klon-Software ist eine Kingston® SSD **erforderlich**.

Wende dich bitte an unseren technischen Support, falls du zusätzlichen Support zum Kingston® SSD Manager benötigst: kingston.com/support