

EXCERIA NVMe™-SSD

Steigern Sie Ihre Produktivität



Kapazität

250 GB, 500 GB, 1 TB

Max. sequenzielle Lese-/Schreibgeschwindigkeit¹

250 GB: 1.700/1.200 MB/s

500 GB, 1 TB: 1.700/1.600 MB/s

Max. zufällige Lese-/Schreibgeschwindigkeit²

250 GB: 200.000/290.000 IOPS

500 GB, 1 TB: 350.000/400.000 IOPS

Merkmale

BiCS FLASH™

NVMe™-1.3c-Technologie

M.2-2280-Formfaktor

PCIe® Gen3-x4-Lane

SSD-Verwaltungsdienstprogramm

Das Aufrüsten von einer Festplatte (HDD) oder SATA-SSD sollte einfach und erschwinglich sein – genau hier setzen die EXCERIA-SSDs an. Die EXCERIA-SSD-Serie von KIOXIA wurde entwickelt, um Ihr Mobil- oder PC-Erlebnis zu verbessern. Sie bietet ein ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis und transformiert Ihr System. Diese neue SSD-Serie der Mainstreamklasse setzt auf „BiCS FLASH“™-3-D-Flashspeicher und kann auf diesem Wege Kapazitäten von bis zu 1 TB im M.2-2280-Formfaktor bieten, der sowohl mit Desktops als auch Notebooks kompatibel ist.

Maximale Anwendungsleistung

Die EXCERIA-SSD-Serie von KIOXIA definiert Mainstreamspeicher neu und richtet sich an typische Benutzer, die sich durch SATA-Hardware eingeschränkt fühlen. Verabschieden Sie sich von Festplattenlag und kommen Sie in den Genuss einer Computing-Erfahrung, die Ihren Anwendungen würdig ist.



Klein und kompakt für ein einfaches Upgrade

Die EXCERIA-SSD-Serie präsentiert sich im schlanken sowie leichten M.2-2280-Formfaktor und wird direkt an das Motherboard dünner Notebooks angeschlossen, wodurch zusätzliches Kabelgewirr vermieden und ein einfacheres Upgrade des Systems ermöglicht wird.

NVMe™-Technologie

Weshalb sollten Sie sich mit einer Schnittstelle zufriedengeben, die für Festplatten entwickelt wurde? Die EXCERIA-SSDs verwenden die aktuellste NVMe™-1.3c-Technologie, welche die I/O-Latenz zwischen SSD und CPU im Rahmen Ihres Systems reduziert – reibungslose und reaktionsschnelle Performance ist somit garantiert.



Hochmoderner 3-D-Flashspeicher

Jede EXCERIA-SSD verwendet BiCS FLASH™ und eine vertikal gestapelte Zellstruktur, was eine hochmoderne Speichereffizienz erst möglich macht.

SSD-Verwaltungsdienstprogramm

Das SSD-Verwaltungsdienstprogramm wurde entwickelt, um das meiste aus Ihrem KIOXIA-Laufwerk herauszuholen und Ihnen Kontrolle über die Wartung, Überwachung, SSD-Einstellungen und mehr zu verleihen!



Spezifikationen

Physikalisch

Kapazität 250 GB, 500 GB, 1 TB	Formfaktor M.2 Typ 2280-S2-M
Schnittstelle PCI Express® Base Specification Revision 3.1a (PCIe®)	Flashspeichertyp BiCS FLASH™ TLC
Maximale Schnittstellengeschwindigkeit 32 GT/s (PCIe® Gen3x4L)	Abmessungen (Max.: LxBxH) 80,15 mm x 22,15 mm x 2,23 mm
Schnittstellenbefehle „NVMe Express™ Revision 1.3c“-Befehlssatz	Laufwerksgewicht 250 GB: 6,0 g (typ.) 500 GB, 1 TB: 6,9 g (typ.)

Leistung

Max. sequenzielle Lesegeschwindigkeit¹ 1.700 MB/s	Max. sequenzielle Schreibgeschwindigkeit¹ 250 GB: 1.200 MB/s 500 GB, 1 TB: 1.600 MB/s
Max. zufällige Lesegeschwindigkeit² 250 GB: 200.000 IOPS 500 GB, 1 TB: 350.000 IOPS	Max. zufällige Schreibgeschwindigkeit² 250 GB: 290.000 IOPS 500 GB, 1 TB: 400.000 IOPS
Belastbarkeit: TBW (Total Bytes Written)³ 250 GB: 100 TB 500 GB: 200 TB 1 TB: 400 TB	MTTF 1,5 Millionen Stunden

Umgebung

Betriebstemperatur 0 °C (Ta) bis 85 °C (Tc)	Lagertemperatur -40 °C bis 85 °C
Stoßfestigkeit 9,806 km/s ² {1.000 G} 0,5 ms Sinushalbwelle	Vibration 196 m/s ² {20 G} Spitzenwert, 10–2000 Hz, (20 min/Achse) x 3 Achsen
Versorgungsspannung 3,3 V ±5 %	Stromverbrauch (aktiv) 250 GB: 3,8 W (typ.) 500 GB: 3,9 W (typ.) 1 TB: 5,3 W (typ.)
Stromverbrauch PS3: 50 mW (typ.) PS4: 5 mW (typ.)	

Kompatibilität

PCI Express

Kompatibel mit dem „PCI Express® Base Specification Revision 3.1a“- und „NVM Express™ Revision 1.3c“-Befehlssatz

Anschlussstyp

M.2-M-Key-Socket

Einsatzbereiche

Client-Desktops und -Laptops

Weitere Merkmale

Services und Support

5 Jahre Herstellergarantie⁴

Leistungsoptimierung

TRIM, Leerlaufspeicherbereinigung (Idle Time Garbage Collection)

Bestellinformationen

Produkt (weltweit):

250GB

PN: LRC10Z250GG8
EAN: 4582563851900

500 GB

PN: LRC10Z500GG8
EAN: 4582563851917

1 TB

PN: LRC10Z001TG8
EAN: 4582563851924

Produkt (China):

250GB

PN: LRC10Z250GC8
EAN: 4582563851931

500 GB

PN: LRC10Z500GC8
EAN: 4582563851948

1 TB

PN: LRC10Z001TC8
EAN: 4582563851955

¹ EXCERIA-SSD: Sequenzielle Geschwindigkeiten werden mit CrystalDiskMark 6.0.2 x64, Q=32, T=1 gemessen. Die Angaben entsprechen den besten Werten, die in einer spezifischen Testumgebung von der KIOXIA Corporation erzielt wurden. Die KIOXIA Corporation garantiert weder Lese- noch Schreibgeschwindigkeiten in bestimmten Geräten. Die Lese- und Schreibgeschwindigkeiten können abhängig vom genutzten Gerät und der einschlägigen Dateigröße variieren.

² EXCERIA-SSD: Zufällige Performance bei 4 KiB wird mit CrystalDiskMark 6.0.2 x64, Q=32, T=8 gemessen. Die Angaben entsprechen den besten Werten, die in einer spezifischen Testumgebung von der KIOXIA Corporation erzielt wurden. Die KIOXIA Corporation garantiert weder Lese- noch Schreibgeschwindigkeiten in bestimmten Geräten. Die Lese- und Schreibgeschwindigkeiten können abhängig vom genutzten Gerät und der einschlägigen Dateigröße variieren.

³ EXCERIA-SSD: Die Definition und die Bedingungen des Begriffs TBW (Terabytes Written) basieren auf dem JEDEC-Standard (JESD219A Solid-State Drive Endurance Workloads, Juli 2012) und gelten für die Lebensdauer des Produkts.

⁴ DIE HERSTELLERGARANTIE GILT ENTWEDER FÜR (I) FÜNF (5) JAHRE AB KAUFdatum IN DER VERSIEGELTEN ORIGINALVERPACKUNG ODER (II) FÜR DEN ZEITRAUM BIS ZUM ERREICHEN DER „PROZENTUALEN RESTLEBENSDAUER“, JE NACHDEM, WELCHER ZEITRAUM KÜRZER IST. Die „prozentuale Restlebensdauer“ kann anhand des Messwerts „Gesundheit“ im SSD-Dienstprogramm für KIOXIA-Produkte ermittelt werden, das unter „personal.kioxia.com/support/“ verfügbar ist.

Definition der Kapazität: KIOXIA definiert ein Megabyte (MB) als 1.000.000 Byte, ein Gigabyte (GB) als 1.000.000.000 Byte und ein Terabyte (TB) als 1.000.000.000.000 Byte. Das Betriebssystem eines Computers hingegen meldet die Speicherkapazität mithilfe von Zweierpotenzen für die Definition von 1 GB (= 2³⁰ = 1.073.741.824 Byte) und zeigt daher weniger Speicherkapazität an. Die verfügbare Speicherkapazität (inklusive der Beispiele für verschiedene Mediendateien) hängt von der Dateigröße, der Formatierung, den Einstellungen, der Software und dem Betriebssystem (z. B. dem Microsoft-Betriebssystem und/oder vorinstallierten Softwareanwendungen oder Medieninhalten) ab. Die tatsächliche formatierte Kapazität kann variieren.

Die Lese- und Schreibgeschwindigkeiten können je nach Hostgerät, Lese- und Schreibbedingungen sowie Dateigröße variieren.

Änderungen vorbehalten: Trotz aller Anstrengungen, die KIOXIA zum Veröffentlichungszeitpunkt unternommen hat, um die Richtigkeit der hierin genannten Informationen zu gewährleisten, können sich Produktspezifikationen, Konfigurationen, Preise und die Verfügbarkeit von Systemen/Komponenten/Optionen jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.

Das Produktbild zeigt unter Umständen ein Entwurfsmodell. Die Bilder dienen lediglich Illustrationszwecken. Die Produktabbildung kann vom Erscheinungsbild des tatsächlichen Artikels abweichen. Die tatsächliche Anzahl der Flashkomponenten unterscheidet sich je nach Laufwerkskapazität.

Ein Kibibyte (KiB) bezeichnet 2¹⁰ oder 1.024 Byte, ein Mebibyte (MiB) bezeichnet 2²⁰ oder 1.048.576 Byte und ein Gibibyte (GiB) bezeichnet 2³⁰ oder 1.073.741.824 Byte.

IOPS: Input Output Per Second (Anzahl der Ein- und Ausgabebefehle pro Sekunde)

MTTF (Mean Time to Failure) ist weder eine Garantie noch eine Schätzung der Produktlebensdauer; es handelt sich lediglich um einen statistischen Wert, der sich auf mittlere Ausfallraten für eine große Anzahl von Produkten bezieht. Dieser spiegelt die tatsächliche Betriebsdauer möglicherweise nicht exakt wider. Die tatsächliche Lebensdauer des Produkts kann vom MTTF-Wert abweichen.

Die folgenden Marken-, Dienst- und/oder Firmennamen – NVM Express, NVMe, NVM Express, Inc., JEDEC – wurden nicht von KIOXIA Europe GmbH oder von Tochtergesellschaften der KIOXIA Gruppe beantragt, eingetragen, erstellt und/oder stehen nicht im Eigentum derselben. Sie können jedoch von Dritten in verschiedenen Ländern beantragt, eingetragen oder erstellt worden sein und/oder sich im Eigentum Dritter befinden und sind daher vor unbefugter Nutzung geschützt.