

50-TByte-SSD im 3,5-Zoll-Format

Die Viking-SSD UHC-Silo richtet sich mit ihrer Speicherkapazität von 25 oder 50 TByte vor allem an Rechenzentrumsbetreiber, die auf einfache Weise ihren Speicher vergrößern wollen. Im klassischen 3,5-Zoll-Gehäuse mit 26 Millimeter Bauhöhe und SAS-Schnittstelle kommen Flash-Chips in MLC-Bauweise von SK Hynix zum Einsatz, Details zum Controller fehlen.

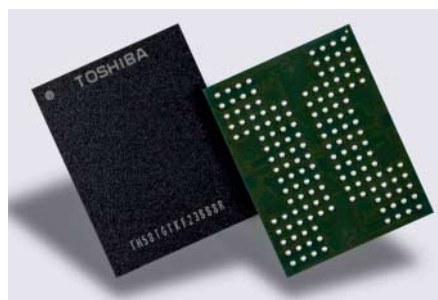
Der Hersteller garantiert eine Haltbarkeit von 1 DWPD (Drive Writes Per Day) im Rahmen der fünfjährigen Garantie. Die maximale sequenzielle Leserate liegt den Angaben zufolge bei 500 MByte/s, beim Schreiben sinkt der Wert auf 350 MByte/s. Für Zugriffe auf zufällige Adressen nennt Viking 60.000 IOPS beim Lesen und 15.000 IOPS beim Schreiben.

Im Leerlauf soll die UHC-Silo rund 10 Watt benötigen, im Betrieb 16 Watt. Damit ist sie zwar etwas leistungshungriger als übliche Server-Festplatten, durch die wesentlich höhere Kapazität aber sinken die Kosten für Energieversorgung und Kühlung sowie der Platzbedarf. Nach Angaben des Herstellers können die Kunden eine Einsparung von 80 Prozent pro TByte Speicherkapazität erreichen. Ob dies allerdings den wahrscheinlich exorbitanten Preis der SSDs auffangen kann, ist noch unklar: Preise sind noch nicht bekannt. (ll@ct.de)

Flash-Speicher mit 4 Bit pro Zelle

Toshiba hat erste Muster von Flash-Speicher in QLC-Bauweise an SSD-Hersteller ausgeliefert. QLC-Flash (Quadruple Level Cell) arbeitet mit 16 Zuständen pro Zelle, kann also in einer Zelle 4 Bit speichern. Auf einem Die mit 64 Funktionslagen speichert Toshiba nach eigenen Angaben 768 GBit, also 96 GByte. Ein Die-Stack mit 16 Lagen in einem einzigen Chipgehäuse fasst folglich 1,5 TByte.

Die hohe Zahl an unterschiedlichen Zuständen machen die Schreib- und Lesevorgänge aufwendiger und verlängern grundsätzlich den Zeitbedarf für Zugriffe. (ll@ct.de)



Toshibas QLC-Speicher weist eine nochmals um ein Drittel höhere Kapazität auf als TLC-Speicher, ist aber vermutlich auch langsamer.

Anzeige