

Flash-Speicher

TDK präsentiert hochzuverlässige SSD vom Typ M.2 mit PCI Express®-Unterstützung für Industrie-Anwendungen

- Unterstützt PCI Express® und NVMe Express™
- DRAM-freies Design mit interner Stromversorgungsschaltung
- Von TDK entwickelter GBDriver GX1-Controller
- Niedrige Stromaufnahme
- Optimierte für industrielle Anwendungen

3. April 2024

Die TDK Corporation präsentiert ihrer neue SSD vom Typ M.2 2280 [SNP1A-Serie], die PCI Express® (PCIe®)* und NVMe Express™ (NVMe™)** unterstützt. Die SSD integriert NAND-Flash-Speicher, den GBDriver GX1-Controller von TDK und einen internen Backup-Stromkreis, der sie äußerst widerstandsfähig gegen Stromunterbrechungen macht.

In den vergangenen Jahren ist die Anzahl der SATA-Anschlüsse auf der Host-CPU-Seite zurückgegangen, während die Nachfrage nach SSDs, die mittels PCIe®/NVMe™ angebunden sind, gestiegen ist. Die meisten mit PCIe®/NVMe™-Schnittstellen kompatiblen SSDs konzentrieren sich auf die Übertragungsgeschwindigkeit und erfüllen die Anforderungen von Anwendungen wie Servern, Hochleistungscomputern und Unterhaltungselektronik. Die Geschwindigkeit kann jedoch die Zuverlässigkeit beeinträchtigen, was ein Problem für Anwendungen wie Industrie-Anlagen und Edge Computing darstellt, die stabil arbeiten müssen.

TDK hat sein Know-how aus früheren Produkten auf den NAND-Speicher-Controller (GBDriver GX1) angewandt und eine SSD mit PCIe®/NVMe™-Schnittstellenunterstützung entwickelt, die sich durch eine hohe Datenzuverlässigkeit für den Einsatz beim Hochfahren von Betriebssystemen hauptsächlich in Industrie-Anlagen auszeichnet. TDK hat neue Stromausfall-Schutzschaltungen für PCIe® entwickelt, die auch für frühere Produkte mit industriellen Anwendungen nützlich sein können. Das Ergebnis ist eine SSD mit dem Formfaktor M.2 2280, die gegen plötzliche Stromunterbrechungen resistent ist.

TDK hat den GBDriver GX1 NAND-Speicher-Controller-IC so konzipiert, dass er nur etwa die Hälfte der Energie einer herkömmlichen SSD mit PCIe®/NVMe™-Schnittstellenunterstützung*** benötigt, was ihn für den Einsatz in Edge-Computing-Geräten attraktiv macht.

Darüber hinaus verfügt die SNP1A-Serie von TDK über erweiterte Sicherheitsmaßnahmen. Dazu gehören nicht nur Schutzfunktionen gegen die Manipulation der Firmware, sondern auch eine proprietäre Sicherheitsfunktion, die vor Identitätsbetrug und Viren wie Ransomware schützen kann, was einen starken Schutz vor Manipulationen und Datenlecks im NAND-Flash-Speicher bietet.

Die SNP1A-Serie wird auf der embedded world 2024, die vom 9. bis 11. April 2024 in Nürnberg stattfindet, am TDK Stand (Nr. 223 in Halle 1) ausgestellt.

* PCIe ist ein eingetragenes Warenzeichen der PCI-SIG

** NVMe ist eine eingetragene Marke von NVMe Express, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern

*** Stand: November 2023, laut Studien von TDK

Hauptanwendungsgebiete

- Edge-Computing-Ausrüstung
- Industrielle Computer
- Eingebettete CPU-Karten
- Ausrüstung für die Fabrikautomatisierung
- Halbleiterfertigungsanlagen
- Ausrüstung für den Bahnhofsservice
- Finanzielle Zahlungsterminals
- Büromaschinen und -geräte
- Spielekonsolen und andere Unterhaltungsgeräte
- Geräte für Werbedisplays
- Medizinische Geräte
- Datenanalysegeräte
- Ausrüstung für Kommunikationsübertragungen
- Ausrüstung für Informationssysteme
- Sicherheitsausrüstungen wie z.B. automatische Kontrollsysteme für Energieanlagen
- Ausrüstung für intelligente Stromnetze
- Sicherheitsterminals
- Ausrüstung für den Katastrophenschutz

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation mit Sitz in Tokio, Japan, ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine smarte Gesellschaft. Basierend auf seinen umfassenden Materialkompetenzen fördert TDK unter der Devise „Attracting Tomorrow“ an der Spitze der technologischen Evolution den Wandel der Gesellschaft. Das Unternehmen wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das umfassende, innovationsgetriebene Produktsortiment von TDK reicht von passiven Bauteilen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folienkondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelemente. Das Produktspektrum umfasst außerdem Sensoren und Sensorsysteme, z.B. Temperatur- und Drucksensoren sowie magnetische und MEMS-Sensoren. Außerdem liefert TDK Stromversorgungen und Energiekomponenten, Magnetköpfe und mehr. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte in den Bereichen der Automotive-, Industrie- und Consumer-Elektronik sowie der Informations- und Kommunikationstechnik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2023 erzielte TDK einen Umsatz von 16,1 Milliarden USD und beschäftigte rund 103.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter https://www.tdk.com/de/news_center/press/20240403_01.html herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter https://product.tdk.com/system/files/dam/doc/product/flash-storage/flashstorage_snp1a_en.pdf

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Frank TRAMPNAU	TDK Management Services GmbH Düsseldorf, Deutschland	+49 211 9077 127	frank.trampnau@managementservices.tdk.com