

MEDIENINFORMATION

Swissbit bietet ultrakleine PCIe M.2 SSD für industrielle Anwendungen

Swissbit-N-20m2 – robuste SSD mit kleinem Formfaktor, niedrigem Stromverbrauch und vierfach PCIe-3.1-Schnittstelle

Bronschhofen, Schweiz. 8. Oktober 2020 – Swissbit kündigt das SSD-Modul N-20m2 als Lösung an, die PCIe-Hochgeschwindigkeitsleistung im kleinen Formfaktor von M.2 2230 bietet. Das Modul nutzt die kürzlich eingeführte Swissbit-EN-20-PCIe-BGA-Komponente, um den Platzbedarf auf der Leiterplatte zu minimieren und gleichzeitig ein breites Angebot an Speicherkapazitäten bis 480 GB sowie 4-Lane-PCIe-3.1- und NVMe-1.3-Konformität zu bieten. Das Speicherprodukt zielt auf kleine Embedded-Systeme und Router ab, für die das Modul N-20m2 den perfekten Boot-Datenträger darstellt. Neben der Größe M.2 2230 ist das Modul auch mit den Standardabmessungen 2242 und 2280 erhältlich.

Die neue Produktserie bietet 3D-NAND in Industriequalität und unterstützt einen Umgebungstemperaturbereich von -40 bis +85 °C. Das SSD-Modul kombiniert hochwertige NAND-Flash-Chips, einen hochentwickelten PCIe-Controller und Firmware, die anspruchsvolle Anwendungen unterstützt. Die PCIe-4-Lane-Schnittstelle mit Abwärtskompatibilität zu Single- oder Dual-Lane-Systemdesigns arbeitet nach der neuesten PCIe-3.1-Spezifikation und bietet Bandbreiten von bis zu 1 600 MB/s für sequenzielles Lesen und 770 MB/s für sequenzielles Schreiben. Bei Random Access werden mehr als 145 000 beziehungsweise 130 000 IOPS beim Lesen und Schreiben erreicht und die Bandbreite von SATA-SSDs nahezu verdoppelt.

Ein robustes Produkt

Um den Stromverbrauch ohne Leistungseinbußen niedrig zu halten, nutzt das neue Swissbit-SSD-Modul durch die HMB-Funktion (Host Memory Buffer) den System-Arbeitsspeicher als Ablage der Flash-Übersetzungstabelle. Ein intelligentes Wärmemanagement schützt die Langzeitstabilität des Controllers und sorgt selbst bei der höchsten spezifizierten Umgebungstemperatur von +85 °C für eine kontinuierliche Bandbreite. Weitere Zuverlässigkeits- und Sicherheitsmerkmale sind End-to-End Data Path Protection (ETEP), AES 256-Verschlüsselung, LDPC-Fehlerkorrektur mit Full Page Fail Recovery sowie ein Schutz vor Datenverlust bei plötzlichem Stromausfall. Data Care Management bietet zusätzlichen Schutz der gespeicherten Daten bei hohen Betriebstemperaturen. Für eine langfristige mechanische Stabilität ist N-20m2 mit einem vergoldeten 30-µinch-Stecker ausgestattet.

Ausgelegt für lange Lebensdauer

Das NVMe-Protokoll wurde entwickelt, um die Bandbreite mit einem nativen nichtflüchtigen Speicherbefehlssatz effizient zu nutzen, wodurch eine extrem niedrige Latenzzeit erreicht wird. Swissbit bietet damit eine hochleistungsfähige, zuverlässige und kosteneffiziente Industrie-SSD mit bis zu 1 DWPD (Drive Writes Per Day) Beschreibbarkeit. Für noch höhere Endurance-Anforderungen bietet N-26m2 im vollständigen pSLC-Modus eine 10-fach höhere Beschreibbarkeit. Die TLC-Version wird mit Kapazitäten von 15 bis 480 GB erhältlich sein, die pSLC-Serie N-26m2 reicht von 5 bis 160 GB.

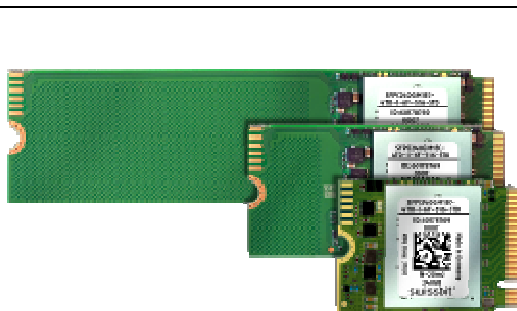
Eine Lösung für anspruchsvolle Märkte

„N-20m2 ist unsere dedizierte Lösung für die neuen PCIe-basierten Industrie- und NetCom-Systeme, die eine erhöhte Leistung benötigen, ohne dabei Abstriche bei Stabilität, thermischer Widerstandsfähigkeit und Lebensdauer machen zu dürfen. Mit der Entwicklung des EN-20 BGA (Ball Grid Array) haben es unsere Designer ermöglicht, ein wirklich kleines, aber leistungsstarkes und robustes Modul zu entwerfen. Die detaillierten SMART-Informationen in Kombination mit unserem Überwachungstool ermöglichen den Anwendern die einfache Kontrolle des Lebensdauerstatus der SSD und die Planung von Wartungsarbeiten. Ein Produkt also, das die Anforderungen an kommende Generationen von IoT-Systemen perfekt erfüllt“, erklärt Roger Griesemer, General Manager Memory Solutions bei Swissbit AG.

Verfügbares Bildmaterial

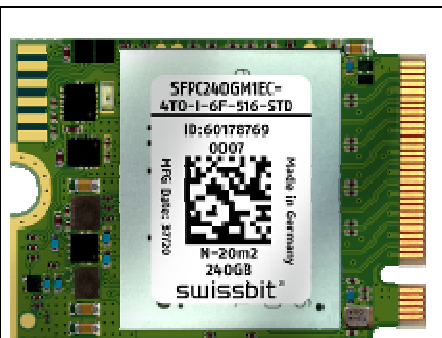
Folgendes Bildmaterial steht druckfähig im Internet zum Download bereit:

<http://www.htcm.de/kk/swissbit>



Bildquelle: Swissbit

Die PCIe M.2 SSD Swissbit-N-20m2 ist in drei verschiedenen Größen erhältlich.



Bildquelle: Swissbit

Industrietauglicher 3D-NAND-Flash-Speicher im kompakten Format



Bildquelle: Swissbit

Die TLC-Version N-20m2 ist mit Kapazitäten von 15 bis 480 GB erhältlich. Unter der Bezeichnung N-26m2 gibt es die SSD auch als pSLC-Version mit erhöhter Endurance.

Über Swissbit

Die Swissbit AG ist der einzige unabhängige Anbieter von Speicherprodukten und Embedded-IoT-Lösungen für anspruchsvolle Anwendungen in Europa. Swissbit kombiniert seine einzigartigen Kompetenzen bei Speicher- und Embedded-IoT-Technologien mit seinem „Advanced Packaging“-Know-how. Diese Expertise erlaubt es unseren Kunden, Daten bei kritischen Anwendungen in der Industrie, Telekommunikation, Automobiltechnik, Medizintechnik, Fiskalisierung und im Internet der Dinge (IoT) zuverlässig zu speichern und zu schützen.

Das Unternehmen entwickelt und produziert industrietaugliche Speicher- und Security-Produkte „Made in Germany“ mit höchster Zuverlässigkeit, Langzeitverfügbarkeit und kundenspezifischer Optimierung.

Das Speicherangebot umfasst SSDs mit PCIe und SATA-Schnittstellen wie mSATA, Slim SATA, CFast™, M.2 und 2,5“, sowie CompactFlash, USB-Flash-Drives, SD- und microSD-Speicherkarten und managed NAND BGAs, wie e.MMC. Die Security-Produkte sind in verschiedenen anwendungsspezifischen Editionen als USB-Flash-Drive, SD- und microSD-Speicherkarten verfügbar.

Swissbit wurde 2001 gegründet und verfügt über Niederlassungen in der Schweiz, Deutschland, den USA, Japan und Taiwan.

Weitere Informationen unter www.swissbit.com

Niederlassung:

Swissbit Germany AG
Bitterfelder Straße 22
12681 Berlin
Deutschland

Telefon: +49 30 936 954 0

E-Mail: info@swissbit.com

www.swissbit.com

Hauptsitz:

Swissbit AG
Industriestrasse 4
9552 Bronschhofen
Schweiz

Telefon: +41 71 913 03 03

E-Mail: info@swissbit.com

www.swissbit.com

Kontakt:

Swissbit AG
Zeljko Angelkoski
Industriestrasse 4
9552 Bronschhofen
Schweiz

Mobil: +49 172 6325706

E-Mail: zeljko.angelkoski@swissbit.com

www.swissbit.com

Presseagentur:

HighTech communications GmbH
Brigitte Basilio
Brunhamstraße 21
81249 München
Deutschland

Telefon: +49 89 500778-20

E-Mail: b.basilio@htcm.de

www.htcm.de