

PRESS RELEASE
FOR IMMEDIATE RELEASE



Hyperstone GmbH
Line-Eid-Strasse 3, 78467 Konstanz, Germany
Web: www.hyperstone.com, Email: info@hyperstone.com

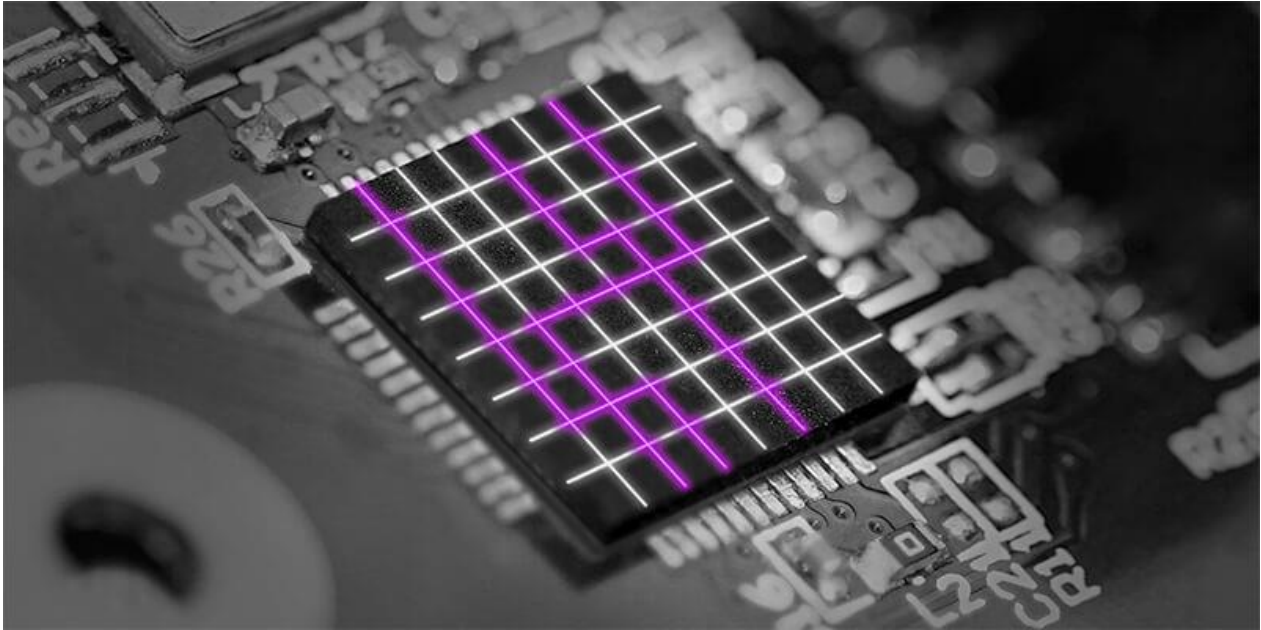
Hyperstones FlashXE[®] für höchste Zuverlässigkeit von 3D NAND

Das neu eingeführte FlashXE[®]-Ökosystem garantiert höchste Zuverlässigkeit für NAND-Flash-basierte Speichersysteme durch ein Featureset, das aus umfangreicher Kalibrierung, starker Fehlerkorrektur, Fehlervermeidung und Refresh-Mechanismen besteht.

Konstanz, Deutschland, 28. März 2019 - Mit der Einführung von Hyperstones neuem X1 Low-Power-SSD-Controller erscheint die neueste Technologie von Hyperstone - FlashXE[®] eXtended Endurance. FlashXE[®] umfasst weitreichende Kalibrierungs-, Fehlerkorrektur-, Fehlervermeidungs- und Refresh Mechanismen, um die maximale Zuverlässigkeit von NAND-Flash-basierten Speichersystemen zu gewährleisten. Da die Kosten für hohe Speicherkapazitäten stetig sinken und da die neue 3D NAND Technologie im Markt angekommen ist, müssen die für die Verwaltung dessen erforderlichen Technologien und Algorithmen weiterentwickelt werden. Die Anforderungen an die Fehlerkorrektur und das komplexe Flash-Management waren noch nie so hoch. Das FlashXE[®]-Ökosystem begegnet diesen Problemen durch eine ausgereifte Umgebung aus verschiedenen Mechanismen und Algorithmen zur Vermeidung, Erkennung und Korrektur von Fehlern.

Das Zusammenspiel aus Information und Algorithmen beginnt lange bevor Fehler auftreten oder das System überhaupt aufgebaut ist. Ein Qualifikationsprozess charakterisiert jeden unterstützten Flash-Typ über seine Lebensdauer und bei unterschiedlichen Betriebstemperaturen. Diese Information wird dann in der Firmware implementiert und mit dem Controller bereitgestellt. In der nächsten Phase, während des Betriebs, stellt der Controller sicher, dass der Spannungspegel der Read-Out Circuits über die Lebensdauer des Flashes kontinuierlich angepasst wird. Darüber hinaus unternimmt der Controller weitere Schritte wie Dynamic Data-Refresh, Near-Miss ECC und Read-Disturb Management, um Fehler zu vermeiden. Für den Fall, dass trotz der oben genannten Vorsichtsmaßnahmen Fehler auftreten, übernimmt eine neu entwickelte Fehlerkorrektur diese Aufgabe: hierfür existieren zwei getrennte Module, von denen eines auf einem BCH-Code und das andere auf dem neuen Generalized Concatenated Code (GCC) mit Unterstützung für Soft-Decodierung basiert.

"In FlashXE[®] sind verschiedene State-of-the-Art-Features implementiert, die eine sehr hohe Zuverlässigkeit der Speicherlösungen garantieren", sagt Sandro-Diego Wölfle, Produktmanager bei Hyperstone. "Letztendlich ist es unser Ziel, die Zuverlässigkeit des Flash-Speichers so weit zu verbessern, dass dieser den höchsten Anforderungen gerecht wird." Das FlashXE[®]-Featureset ist mit dem neuesten Flash-Controller von Hyperstone, dem X1, erhältlich. Der X1 ist ein hocheffizienter, stromsparender SSD-Controller für robuste und industriell anspruchsvolle NAND-Flash-basierte Speicherlösungen.



Über Hyperstone

Hyperstone ist ein fabless Halbleiterunternehmen mit Sitz in Konstanz, Deutschland, das sich stark auf erstklassige Flash-Speicher-Controller für industrielle Embedded-Märkte konzentriert. Seine Produkte setzen den Standard für ein hochzuverlässiges Flash-Management, das Vertrauen in die NAND-Flash-Leistung in kritischen Situationen schafft. Die Produkte von Hyperstone umfassen Mikrocontroller für verschiedene Host-Schnittstellen und Leistungspunkte, z.B. SATA, USB, CF/PATA, SD/microSD und eMMC. Die Firmware des Flash-Controllers wird als Ergänzung zu den Controllern geliefert und ist für jeden Flash und jede Anwendung individuell angepasst. Hyperstone ist Mitglied der Gruppe CML Microsystems Plc, die an der Londoner Börse gehandelt wird.

Um mehr über Hyperstone zu erfahren, besuchen Sie bitte www.hyperstone.com

Ende.

Kontakt Informationen:

Hyperstone GmbH

Line-Eid-Strasse 3
78467
Konstanz, Germany
Phone: +49 7531 9803-0

Medien Kontakt:

Lena Harman
Marketing Coordinator
+49 7531 9803-39
lharman@hyperstone.com

This press release may include estimates and forward-looking statements that involve a number of risks or uncertainties. It should not be considered technical documentation and content is subject to change without prior notice. Brand, product or company names and trademarks are property of the respective holder. Warranties implied or expressed as well as liabilities for any damage resulting from using the provided information in this document is void. (HS-Mkt-LMH-PR-19-03-28)