

## **Kontrons neues System-on-Module OSM-S i.MX93 für sicheres Edge-Computing und Machine Learning**

*Das SoM kombiniert auf kleinstem Bauraum Kosten- und Energieeffizienz sowie umfangreiche Konnektivität für Multimedia-Funktionen*

**Ismaning, 19. März 2024 – [Kontron](#), ein weltweit führender Anbieter von IoT/Embedded Computer Technologie (ECT), erweitert sein Portfolio um das OSM-S i.MX93 mit Dual Core Arm® Cortex®-A55 @1,7 GHz sowie einem 250 MHz Cortex®-M33 Echtzeit Co-Prozessor mit bis zu 2 GB LPDDR4-RAM und bis zu 512 GB eMMC. Das direkt auflötbare Modul lässt sich maschinell bestücken, testen und programmieren.**

Das System-on-Module ist mit zwei CAN- und ebenfalls zwei Ethernet-Schnittstellen insbesondere für Gateways und alle Bereiche der industriellen Automatisierung geeignet. Die Arm®-basierte Neural Processing Unit (NPU) Ethos™ U-65 micro ermöglicht die Beschleunigung neuronaler Netzwerke in leistungsstarken Embedded-Geräten. Sie ist ideal für die Anwendung in Machine Vision oder intelligenten Energie-Management-Systemen. Die microNPU bietet erhöhte Performance für anspruchsvollere Anwendungen und eine Rechenleistung bis in den Bereich von 0,5 TOPS.

Sicherheit, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit wird mit Unterstützung der EdgeLock® Secure Enclave gewährleistet, einem vorkonfigurierten und autonomen Sicherheitssystem, das hardwareseitig für die Realisierung aktueller Sicherheitsfunktionen vorgesehen ist. Einsatz findet dieses Sicherheitssystem im Umfeld von IoT-Anwendungen wie beispielsweise Smart City, Smart Building und Edge Computing.

Für das preisliche Einstiegssegment entwickelt, überzeugt das SoM durch seine Funktions- und Schnittstellenvielfalt bei einer Baugröße von nur 30 mm x 30 mm. Das Modul stellt neben der seriellen Display-Schnittstelle MIPI DSI mit vier Lanes eine MIPI CSI Kameraschnittstelle mit 2 Lanes bereit. Kamerasysteme lassen sich alternativ auch über LAN oder USB anschließen. Für die beschleunigte Verarbeitung anfallender Bilddaten kann die Grafikeinheit Arm® Neon™ verwendet werden. Durch den Einsatz von Inline ECC beim LPDDR4 RAM werden kostengünstig fehlerhafte Daten im Hauptspeicher erkannt und korrigiert, so dass neben der Datensicherheit auch die Datenkorrektheit sichergestellt wird.

Zeitkritische industrielle Anwendungen sind mit dem Echtzeit-Co-Prozessor Arm® Cortex®-M33 @250 MHz einfach zu realisieren. Die beiden CAN-FD-Schnittstellen sowie zwei GbE LAN Schnittstellen ermöglichen eine rasche und sichere Kommunikation. Zur Unterstützung

des Time Sensitive Networking Standard (TSN) für Echtzeit-Datenübertragung steht einer der LAN-Ports bereit.

Erste Kundenmuster sind in Q3/2024 verfügbar.

Weiterführende Informationen:

Ein druckbares Bild ist hier verfügbar:

<https://profil-marketing.cloud/index.php/s/7Jn5mykSRZ6e7aT>

Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://www.kontron-electronics.de/produkte/som/#produkt-2703-daten>

#### **Folgen Sie Kontron:**

- Kontron auf [Twitter](#)
- Kontron auf [LinkedIn](#)
- Aktuelle Informationen zu Kontron finden Sie auch im offiziellen [Kontron Blog](#)

#### **Über die Kontron Electronics GmbH**

Kontron Electronics ist ein Full-Service-Anbieter im Bereich Elektronik, Entwicklung und Fertigungsdienstleistung. Das Unternehmens-Portfolio umfasst firmeneigene und kundenspezifische Produkte, Entwicklungs- und Konstruktionsdienstleistungen komplexer Elektronik-Komponenten, -Module und -Systeme sowie Produktions- und Montagedienstleistungen für komplette Baugruppen. Das Unternehmen ist ein führender und international agierender Elektronik-Dienstleister mit 450 Mitarbeitenden an den Standorten Frickenhausen bei Nürtingen, in Halle (Saale), in Schorndorf und in den Produktionsstätten Kontron Electronics Kft. in Pécs und Tab, Ungarn. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.kontron-electronics.de](http://www.kontron-electronics.de)

#### **Medienkontakt**

Monika Oesterle  
Kontron Electronics GmbH  
Tel: +49 7022 4057 317  
[monika.oesterle@kontron.de](mailto:monika.oesterle@kontron.de)

#### **Über Kontron**

Die Kontron AG ([www.kontron.com](http://www.kontron.com), ISIN AT0000A0E9W5, WKN A0X9EJ, KTN) ist ein führendes IoT-Technologieunternehmen. Seit mehr als 20 Jahren unterstützt Kontron Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen dabei, mit intelligenten Lösungen wirtschaftliche Ziele zu erreichen. Von automatisierten industriellen Abläufen, intelligenterem und sicherem Transportwesen bis hin zu fortschrittlichen Kommunikations-, Konnektivitäts-, Medizin- und Energielösungen bietet das Unternehmen seinen Kunden wertschöpfende Technologien. Mit der Übernahme der Katek SE Anfang 2024 stärkt Kontron das Portfolio durch die neue Division GreenTec mit den Bereichen Solarenergie und eMobility maßgeblich und beschäftigt rund 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in mehr als 20 Ländern weltweit. Kontron ist im SDAX® sowie TecDAX® der Deutschen Börse gelistet.

#### **Medienkontakte**

##### **Global**

Alexandra Kentros  
Kontron AG  
Tel: +49 (0) 151 151 938 81  
[group-pr@kontron.com](mailto:group-pr@kontron.com)

##### **EMEA**

Jan Lauer  
Profil Marketing OHG

Tel: +49 (531) 387 33-18

[kontron@profil-marketing.com](mailto:kontron@profil-marketing.com)

All rights reserved. Kontron is a trademark or registered trademark of Kontron Europe GmbH. All other brand or product names are trademarks or registered trademarks or copyrights by their respective owners and are recognized. All data is for information purposes only and not guaranteed for legal purposes. Subject to change without notice. Information in this press release has been carefully checked and is believed to be accurate; however, no responsibility is assumed for inaccuracies.