

FUNKTION		STANDARD
MIKROPROZESSOR	CPU	NXP i.MX93, 2x Arm® Cortex®-A55 @1,7 GHz, 1x Arm® Cortex®-M33 @250 MHz, 1x Arm® Ethos™ U-65 microNPU
SPEICHER	LPDDR4-RAM eMMC EEPROM	1 GByte, optional 512 MByte bis zu 2 GByte 4 GByte, optional 8 GByte bis zu 64 GByte 8 kB (64 kb), optional
KOMMUNIKATION	ETHERNET USB I/O CAN	2x 1 Gbit/s IEEE 1588 (1x mit TSN) 2x USB 2.0 OTG 4x UART, 2x I ² C, 2x SPI, 10x GPIO, 3x PWM, 1x SAI, 2x SDIO (4-bit), 2x ADC 2x CAN FD
DISPLAY / TOUCH	LCD INTERFACE KAMERA INTERFACE	1x MIPI DSI (4-lane) bis zu 1920 x 1200 @60fps, 1x LVDS (4-lane) bis zu 1366 x 768 @60fps 1x MIPI CSI (2-lane)
SONSTIGES	SPANNUNGSVERSORGUNG IO SPANNUNG STROMVERBRAUCH TEMPERATURBEREICH RTC (I ² C) BETRIEBSSYSTEM FORMFAKTOR FOOTPRINT	5 V DC ±5 % 1,8 V TBD -25 °C ... +85 °C Als Option Embedded Linux (Yocto Distribution) 30 x 30 mm OSM Size S 332 Pin / 1,25 mm pitch
SICHERHEIT		EdgeLock® Secure Enclave

Produkt Highlights

Das kostengünstige OSM-S i.MX93 ist ein lötbare SoM auf Basis der Open Standard Module Spezifikation Size S. Auf kleinstem Bauraum von nur 30 mm x 30 mm bietet der i.MX93 Dual-Core eine Vielzahl an Funktionen und Schnittstellen.

Die integrierte NPU (Neural Processing Unit) ermöglicht beschleunigtes maschinelles Lernen. Zeitkritische industrielle Anwendungen lassen sich einfach über den Single Arm® Cortex®-M33 @250 MHz Echtzeit Co-Prozessor realisieren.

Fortschrittliche Sicherheit mit integrierter EdgeLock® Secure Enclave runden die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten ab.

Mit der innovativen Energy Flex-Architektur von NXP erhalten Sie optimierte Leistung und Energieeffizienz für Industrie-, IoT- und Automotive-Geräte.

Für die beschleunigte Verarbeitung anfallender Bilddaten kann die Grafikeinheit Arm® Neon™ verwendet werden.

Kundenvorteile

- OSM – Open Standard Module™ Size S
- OSM - Standard erfolgreich im globalen Markt etabliert
- Löten, Bestücken und Testen – vollständig maschinell bearbeitbar
- Standard-Peripherie-Set mit einer Vielzahl an Schnittstellen
- Nur eine Versorgungsspannung (5 V) notwendig

Anwendungen

- IoT/Edge Devices
- Steuerungs- und Automationstechnik
- Industrial HMI
- Smart Home Gebäudeautomatisierung
- Künstliche Intelligenz im Edge Device
- Anwendung auf kleinstem Bauraum



About Kontron

Kontron AG is a leading IoT technology company. For more than 20 years, Kontron has been supporting companies from a wide range of industries to achieve their business goals with intelligent solutions. From automated industrial operations, smarter and safer transport to advanced communications, connectivity, medical, and energy solutions, the company delivers technologies that add value for its customers. With the acquisition of Katek SE in early 2024, Kontron significantly strengthens its portfolio with the new GreenTec division, focusing on solar energy and eMobility, and grows to around 8,000 employees in over 20 countries worldwide. Kontron is listed on the SDAX® and TecDAX® of the German Stock Exchange.

For more information, please visit: www.kontron.com

About Kontron Electronics

Kontron Electronics GmbH is a full-service provider in the field of electronics, development and manufacturing services. Our business portfolio includes proprietary and client-specific products, development and design services for complex electronics components, modules and systems, as well as production and assembly services for entire devices. The company is part of the technology corporation Kontron AG.

For more Information please visit: www.kontron-electronics.com

Ihr Kontakt

Kontron Electronics GmbH

Max-Planck-Straße 6
72636 Frickenhausen, Germany
Tel.: +49 7022 4057-0
info@kontron-electronics.de

www.kontron-electronics.de

Global Headquarters

Kontron Europe GmbH

Gutenbergstraße 2
85737 Ismaning, Germany
Tel.: +49 89 21408660
info@kontron.com

www.kontron.com