

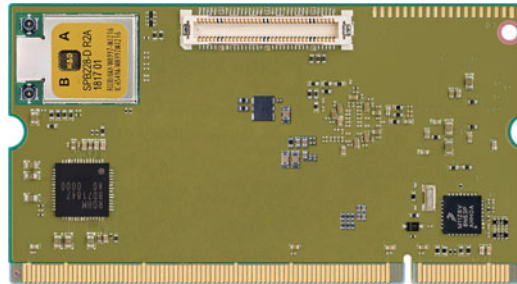
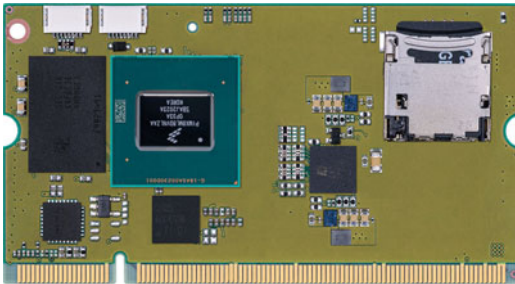
Trizeps VIII Plus

SODIMM-200 CPU-Modul mit NXP i.MX 8M Plus SoC

Keith & Koep

- NXP i.MX 8M Plus Arm Cortex A53 Quad-Core CPU bis 1.8 GHz, integrierter Cortex M7
- Integrierte NPU (Neural Processing Unit), 2 integrierte ISPs (Image Signal Processor)
- Konfigurierbarer FPGA (bis zu 4300 LUTs)
- Zusätzliche NXP Kinetis V Arm Cortex M0+ MCU
- Bis 8 GByte LPDDR4-4000 Arbeitsspeicher, 32 Bit
- 2x GBit Ethernet, 2x USB 3.0, 2x CAN-FD, PCIe
- Multi-Display und Multi-Kamera Unterstützung
- Zusätzlicher analoger HiFi Audio Codec
- Onboard WLAN/Bluetooth Modul
- Geringer Strombedarf durch 14nm LPC FinFET-Technologie

Garz  Fricke Group



Ausstattung

Prozessoren	NXP™ i.MX 8M Plus mit Arm® Cortex A53 Quad-Core CPU bis 1.8 GHz (Consumer), 1.6 GHz (Industrie), integrierter Arm® Cortex M7 Co-Prozessor bis zu 800 MHz für Low-Power und Echtzeit-Anwendungen, integrierte NPU (Neural Processing Unit) mit 2.3 TOP/s, 2 integrierte ISPs (Image Signal Processor), Auflösung bis 12 Megapixel, Eingangsrate bis 375 Megapixel/Sek.
MCU (optional)	NXP™ Kinetis V Arm® Cortex-M0+ bis zu 75 MHz / 8x 16 Bit ADC, UART, SPI, GPIO, I2C etc.
Arbeitsspeicher	Bis 8 GByte LPDDR4-4000, 32 Bit
Flashspeicher	Entweder µSD Kartensockel mit 4 Bit Busbreite oder eMMC mit 8 Bit Busbreite
FPGA (optional)	Programmierbarer FPGA, bis 4300 LUTs
Drahtlose Kommunikation (optional)	Onboard WLAN-Bluetooth Modul, WLAN 2.4 GHz / 5 Ghz, 802.11 a/b/g/n/ac 2x2 MU-MIMO / Bluetooth 4.2, 5.0 / Externe Chipsätze zur drahtlosen Kommunikation können zusätzlich über die SDIO-, PCIe- oder USB-Schnittstellen angeschlossen werden
Schnittstellen	2x USB 3.0 OTG, PCIe (auf SODIMM-Sockel rausgeführt oder mit WLAN-Bluetooth-Modul verbunden), 3x SDIO 3.0 mit 4 Bit Busbreite, SPDIF In/Out, I2S, serielle Mehrkanal Audio Schnittstelle, 4x UART, 2x I2C, SPI, QSPI, GPIOs, PWMs, 2x CAN
Ethernet	Onboard 10/100MBit/1GBit RGMII PHY Zusätzliche 10/100MBit/1GBit RGMII-Schnittstelle
Display	Schnittstellen: HDMI, MIPI Display (4 Kanal), Single- oder Dual-LVDS, LCD 24 Bit RGB GPU: 16 GFLOPS (High-Precision) OpenGL® ES 3.1/3.0, Vulkan®, Open CL™ 1.2 FP, OpenVG™ 1.1 Video-Decoder: 1080p60, h.265/4, VP9, VP8
Kamera	Schnittstellen: 2x MIPI-CSI (4 Kanal) / Video Encoder: 1080p60, h.265/4
Audio	Digital: 18x I2S TDM, DSD512, S/PDIF Tx + Rx, 8 Kanal PDM Mikrofon-Eingang Analog: Stereo Kopfhörer-Ausgang, Mono Lautsprecher-Ausgang, Stereo Line-In, Mikrofon-Eingang
Spannungsregelung	Hocheffizienter PMIC (mittels I2C gesteuert)
SODIMM Standard	SODIMM200 Card Edge Stecker, Pin-Kompatibel zu Trizeps SODIMM-200 CPU-Modulen / FX11 60 pol. High-Speed Board-to-Board Stecker

Allgemeine Informationen

System Software	Linux Yocto, Debian / Android / Windows 10 IoT
Spannungsversorgung	+3V3 DC
Betriebstemperatur	-40 bis 85°C (Industrie) / -25 bis 85°C (Extended Consumer) / 0 bis 70°C (Consumer)
Platinen Abmessungen	67,6 x 36,7 x 6,4 (B x H x T)
Umweltstandards	RoHS, REACH, WEEE
Verfügbarkeit	10 Jahre Form, Passform und Funktion*



*Beginn Produkt-Lebenszyklus Rev.2104
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

www.keith-koep.com

Keith & Koep GmbH
Uellendahler Str. 199
42109 Wuppertal
Tel +49 (202) 25253 0
Fax +49 (202) 25253 33