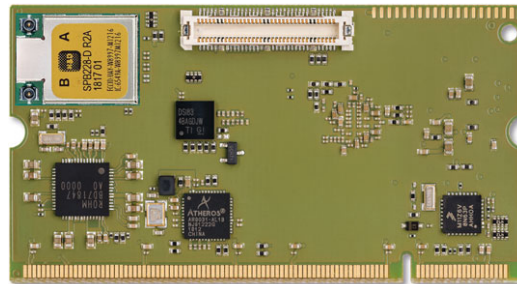
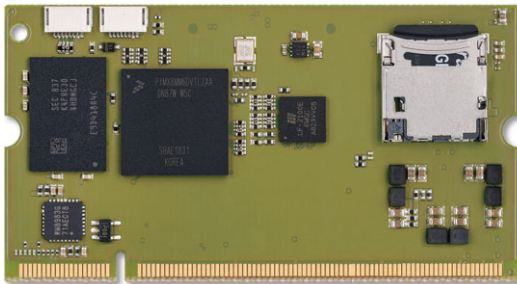


# Trizeps VIII Mini / Nano

SODIMM-200 CPU-Modul mit NXP i.MX 8M Mini/Nano

Keith & Koep

- i.MX 8M Mini/Nano Arm Cortex A53 CPU bis 1.8/1.5 GHz, mit integriertem Cortex M4/M7
- Konfigurierbarer FPGA (bis zu 4300 LUTs), u.a. als MIPI zu RGB Konverter
- Zusätzliche NXP Kinetis V Arm Cortex M0+ MCU, stellt z.B. CAN, ADC, SPI, I2C Schnittstellen zur Verfügung
- LPDDR4-3200 Arbeitsspeicher, bis 8 GByte, 32 Bit (Mini) / bis 4 GByte, 16 Bit (Nano)
- 1 GBit Ethernet, USB 2.0
- Onboard WLAN/Bluetooth Modul (Mini)
- Single oder Dual LVDS Transceiver
- Zusätzlicher HiFi Audio Codec
- Geringer Strombedarf durch 14nm LPC FinFET-Technologie



## Ausstattung

Prozessor	Trizeps VIII Mini: NXP™ i.MX 8M Mini mit Arm® Cortex A53 Quad-Core bis zu 1.8 GHz (Consumer), 1.6 GHz (Industrie), mit integriertem Cortex M4 Trizeps VIII Nano: NXP™ i.MX 8M Nano mit Arm® Cortex A53 Quad-Core bis zu 1.5 GHz (Consumer), 1.4 GHz (Industrie), mit integriertem Cortex M7
MCU (optional)	NXP™ Kinetis V Arm® Cortex-M0+ bis zu 75 MHz / CAN, 8x 16 Bit ADC, UART, SPI, GPIO, I2C etc.
Arbeitsspeicher	Trizeps VIII Mini: Bis 8 GByte LPDDR4-3200, 32 Bit Trizeps VIII Nano: Bis 4 GByte LPDDR4-3200, 16 Bit
Flashspeicher	µSD Kartensockel mit 4 Bit Busbreite (Empfehlung) oder eMMC mit 8 Bit Busbreite – nicht gleichzeitig verfügbar
FPGA (optional)	Programmierbarer FPGA mit bis zu 4300 LUTs, um u.a. parallele Display/Kamera/Datenströme auf MIPI DSI/CSI zu konvertieren
Drahtlose Kommunikation (optional)	Trizeps VIII Mini: 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 über die SDIO-, PCIe- oder USB-Schnittstellen angeschlossen werden Trizeps VIII Nano: Kein Onboard WLAN/Bluetooth Modul verfügbar / Externe Chipsätze zur drahtlosen Kommunikation können über die SDIO- oder USB-Schnittstellen angeschlossen werden
Display Schnittstellen	MIPI Display (4 Kanal), Single-, Dual-LVDS oder LCD 24 Bit RGB, unterstützt
Schnittstellen	2x USB 2.0 OTG (Trizeps VIII Mini), 1x USB 2.0 OTG (Trizeps VIII Nano), PCIe (nur Trizeps VIII Mini, auf SODIMM-Sockel rausgeführt oder mit WLAN-Bluetooth-Modul verbunden), SDIO mit 4 Bit Busbreite, SPDIF In/Out, I2S, serielle Mehrkanal Audio Schnittstelle, 4x UART, 2x I2C, SPI, QSPI, GPIOs, PWM
Ethernet	Onboard 10/100Mbit/1Gbit RGMII PHY und SIOP Schnittstelle
Erweiterungsstecker	Zusätzlicher FX11 60 pol. High-Speed Board-to-Board Stecker
Kamera-Schnittstellen	8bit parallel, MIPI (4 Kanal)
Audio Codec	Stereo Kopfhörer-Ausgang, Mono Lautsprecher-Ausgang, Stereo Line-In, Mikrophon-Eingang
Spannungsregelung	Hocheffizienter PMIC (mittels I2C gesteuert)
SODIMM200 Card Edge Stecker	Pin-Kompatibel zu Trizeps SODIMM-200 CPU-Modulen

## Allgemeine Informationen

System Software	Linux Kernel 4.14, Android 9, Windows 10 IoT Core
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 mm (B x H x T)
Umweltstandards	RoHS, REACH, WEEE
Verfügbarkeit	10 Jahre Form, Passform und Funktion*



\*Beginn Produkt-Lebenszyklus Rev.2004  
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