

HENSOLDT Cyber

Pressemitteilung

Taufkirchen, 15. Mai 2020

HENSOLDT Cyber präsentiert MiG-V, den ersten RISC-V-Prozessor „Made in Germany“ für sicherheitsrelevante Anwendungen

Der hochsichere RISC-V RV64IMAC-Prozessor unterstützt Kunden bei der Entwicklung konnektivitätsorientierter Sicherheitsanwendungen in Bereichen wie dem Internet der Dinge.

TAUFKIRCHEN, 15. Mai 2020 – Die HENSOLDT Cyber GmbH, ein Entwickler von hochsicheren Embedded Systemen für den IT-Markt, stellt den MiG-V vor, den ersten in Deutschland entwickelten und gefertigten RISC-V-Prozessor. Dieser adressiert die Sicherheitsanforderungen von vernetzten Anwendungen in Bereichen wie dem Internet der Dinge (IoT).

Der MiG-V ist während Entwicklung und Herstellung durch eine hochentwickelte Logikverschlüsselung vor böswilligen Manipulationen geschützt. Auf diese Weise werden Kill-Switch-Bedrohungen wie Hardware-Trojaner ausgeschlossen und eine sichere Lösung für Schnittstellen, Produktionsketten sowie weitere sichere Systeme ermöglicht.

Der Kern des MiG-V basiert auf dem CV64, einem von der ETH Zürich entwickelten Open-Source-RISC-V-Kern, der ursprünglich Ariane genannt wurde. Er implementiert als RV64IMAC eine 64-Bit-Integer-CPU und die Standarderweiterungen für Integer-Multiplikation und -Division (M) sowie für atomare (A) und komprimierte Befehle (C). Hergestellt wird er in einem 55-nm-CMOS-Prozess. Die Entwicklung wurde von Professor Dr. Rainer Leupers von der RWTH Aachen als Chief Scientist unterstützt.

Konnektivitätsorientierte Peripherie

Das MiG-V-SoC integriert ein 1 MByte großes internes SRAM, einen 2 MByte großen Flash-Speicher und einen SDRAM-Controller mit einer Taktfrequenz von bis zu 100 MHz. Zu den Kommunikationsschnittstellen gehören zwei 10/100-Mbit/s-Ethernet-MAC-Controller, ein QSPI- und drei SPI-Controller mit Taktraten bis zu 30 MHz und eine SPI-Slave-Schnittstelle

mit Taktraten bis zu 40 MHz sowie drei UART-Controller und ein I²C-Controller. Der Chip arbeitet mit einer Versorgungsspannung von 3,3 V.

„Der MiG-V ist ein Meilenstein in der Entwicklung universell einsetzbarer Embedded-Prozessoren, weil er dazu beiträgt, eine sichere IT anstelle von IT-Sicherheit zu schaffen“, sagt Sascha Kegreiß, CTO bei HENSOLDT Cyber. „Zusammen mit TRENTO-S-M, unserem auf dem seL4-Mikrokern basierenden Betriebssystem, können Kunden Systeme in den unterschiedlichsten Anwendungsfeldern mit einem bisher kaum erreichten Sicherheitsniveau entwickeln,“ so Kegreiß weiter.

Die ersten Tests wurden erfolgreich abgeschlossen und weitere Integrationen und detaillierte Evaluierungen sind im Gange. Nach Abschluss aller Tests ist der Beginn der Massenproduktion des MiG-V-Prozessors geplant.

Für weitere Informationen über den MiG-V-Prozessor von HENSOLDT Cyber:

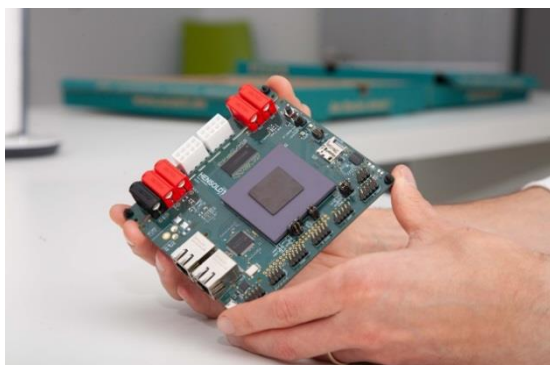
<https://hensoldt-cyber.com/mig-v>

###

Über HENSOLDT Cyber

Die 2017 gegründete HENSOLDT Cyber GmbH ist ein deutsches Unternehmen mit Sitz in Taufkirchen bei München, das eingebettete Produkte der Informationstechnologie entwickelt, welche den höchsten Sicherheitsanforderungen entsprechen. Diese integrieren ein hochsicheres Betriebssystem mit gehärteter Hardware und schaffen so für den globalen IT-Markt eine sichere IT anstatt IT-Sicherheit. Das Unternehmen kombiniert die über 50-jährige Erfahrung der HENSOLDT Gruppe in der Verteidigungs- und Sicherheitselektronik mit Weltklasse-Expertise in der Hard- und Software-Entwicklung. Aktuell beschäftigt HENSOLDT Cyber um die 40 Mitarbeiter an verschiedenen Standorten.

Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie auf unserer Website www.hensoldt-cyber.com

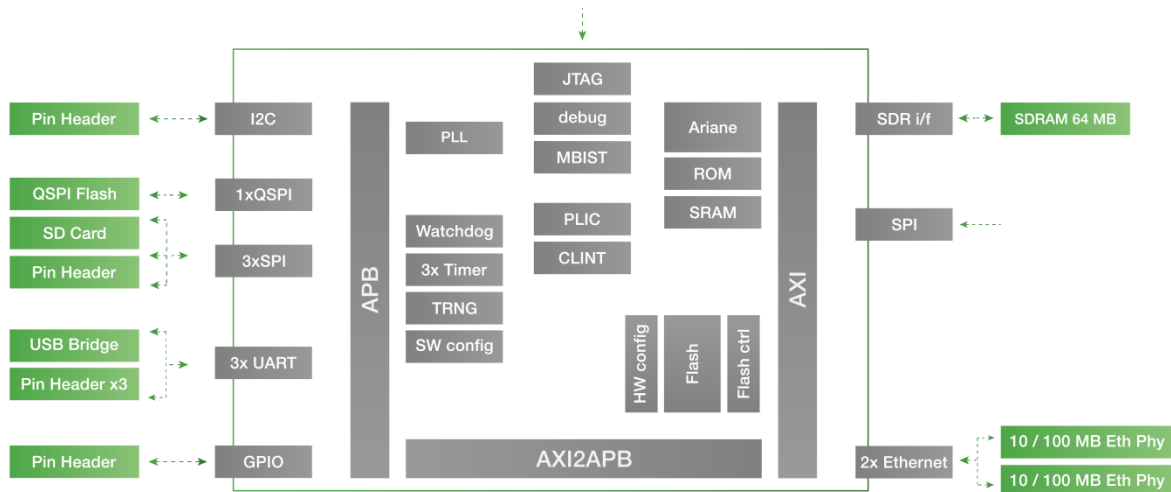


Bildunterschrift 1:

HENSOLDT Cyber MiG-V RISC-V Prozessor für sicherheitsrelevante Anwendungen



Bildunterschrift 2:
Marian Rachow, CEO & Sascha Kegreiß, CTO halten den ersten RISC-V-Prozessor „Made in Germany“ in der Hand



Bildunterschrift 3:
Blckdiagramm MiG-V - der erste RISC-V-Prozessor „Made in Germany“

Fotos: HENSOLDT Cyber GmbH

Pressekontakt & Bildanfragen

Simone Rudow
Head of Marketing & PR HENSOLDT Cyber

Tel.: +49 (0) 174 218 8102
simone.rudow@hensoldt-cyber.com