



PR-Nr. 01 – 16. April 2021

### Espressif kündigt den ESP32-C6 an, ein Wi-Fi 6 & Bluetooth 5 (LE) SoC

*Der ESP32-C6 ist Espressifs erster leistungs- und kosteneffizienter Wi-Fi 6 + Bluetooth 5 (LE) SoC mit einem 32-bit RISC-V-Kern für sichere vernetzte Geräte*

*Shanghai, China, 9. Apr 9 2021*

Espressif Systems (Shanghai) Co., Ltd. (SSE: 688018.SH) kündigte heute den ESP32-C6 an, sein neues SoC mit einem Wireless Transceiver für Wi-Fi 6 + Bluetooth 5 (LE). Nach dem erfolgreichen Start des ESP32-C3 mit Wi-Fi 4 und Bluetooth 5 (LE) gegen Ende 2020 freut sich das Unternehmen, sein SoC-Angebot mit dem ESP32-C6 zu ergänzen, und damit erstmals Wi-Fi 6 zu unterstützen, um damit weitere Leistungsmerkmale in sein Portfolio aufzunehmen.

**ESP32-C6 ist einzigartig in dem Sinne, dass es einen 2.4 GHz Wi-Fi 6 (802.11ax) Transceiver implementiert, der zudem für volle Rückwärtskompatibilität auch den 802.11b/g/n Standard unterstützt.**

Wi-Fi 6 wurde für den Einsatz in IoT-Geräten optimiert und verwendet 20-MHz-Bandbreite für den 802.11ax-Modus und 20/40-MHz-Bandbreite für 802.11b/g/n. 802.11ax unterstützt eine Stationsschnittstelle und bietet eine höhere Übertragungseffizienz bei gleichzeitig geringerem Stromverbrauch. Darüber hinaus unterstützt der Bluetooth 5 (LE) -Transceiver den Fernbetrieb durch Advertisement-Erweiterung und codiertes PHY sowie einen 2 Mbit/s PHY mit hohem Datendurchsatz.

In Bezug auf CPU-, Speicher- und Sicherheitsfunktionen ähnelt ESP32-C6 dem bereits eingeführten SoC ESP32-C3. Der ESP32-C6 implementiert einen 32-Bit-RISC-V-Mikrocontroller mit einem Kern, der mit bis zu 160 MHz getaktet werden kann. Ausgestattet ist er mit 384-KB-ROM, 400-KB-SRAM und arbeitet mit externem



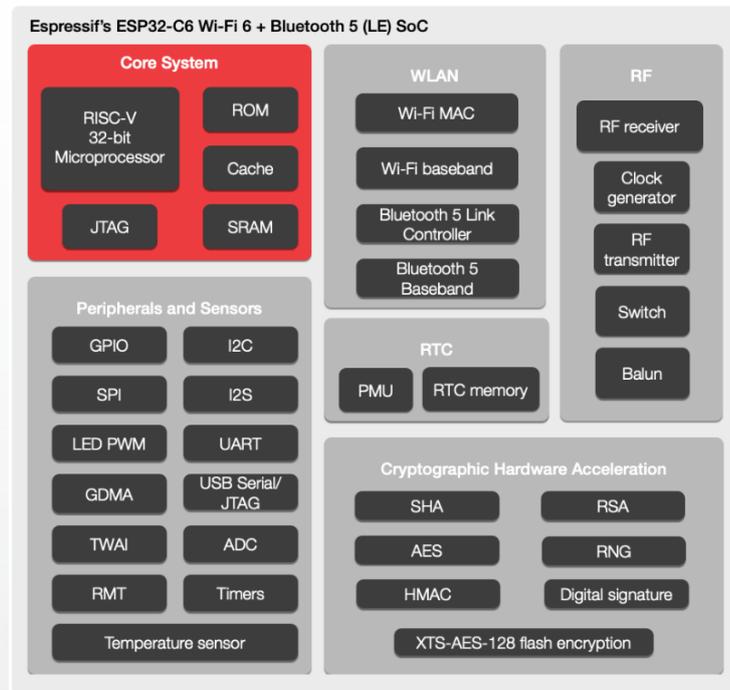
# Presse



## INFORMATION

Flash. Es exportiert 22 programmierbare GPIOs sowie Standard-Schnittstellen ADC, SPI, UART, I2C, I2S, RMT, TWAI und PWM.

Der im ESP32-C6 verwendete 802.11ax-Standard enthält eine Reihe zusätzlicher Funktionen und Espressif hat sorgfältig jene davon ausgewählt, die konkrete Vorteile für IoT-Geräte bieten. Der ESP32-C6 unterstützt den OFDMA-Mechanismus (Orthogonal Frequency Division Multiple Access) sowohl



für die Uplink- als auch für die Downlink-Kommunikation. Er unterstützt auch die MU-MIMO-Fähigkeit für den Downlink. Beide Techniken bieten die Möglichkeit, in überlasteten drahtlosen Umgebungen mit hoher Effizienz und geringer Latenz zu arbeiten. Ein weiteres wichtiges Merkmal des 802.11ax-Standards ist die „Target Wake Time (TWT)“, mit der die Geräte mithilfe eines 802.11ax-fähigen Wi-Fi-Zugangspunkts über einen längeren Zeitraum in den Ruhezustand versetzt werden können. Mit dieser Funktion des ESP32-C6 können Entwickler batteriebetriebene, vernetzte Geräte bauen, die jahrelang mit einer Batterie betrieben werden können, während sie durchgehend in Verbindung bleiben.

Espressif schützt weiterhin die Sicherheit der angeschlossenen Geräte durch Hardware- und Softwarefunktionen. Der ESP32-C6 verfügt über einen RSA-3072-basierten „Secure Boot“, eine AES-128-XTS-basierte Flash-Verschlüsselung, eine digitale Signatur und ein HMAC-Peripheriegerät zum Schutz der Identität sowie kryptografische



# Presse



INFORMATION

Beschleuniger für eine verbesserte Leistung. Diese Funktionen stellen sicher, dass die mit ESP32-C6 erstellten Geräte das gewünschte Sicherheitsniveau bieten.

Der ESP32-C6 wird durch das ausgereifte IoT Development Framework (ESP-IDF) von Espressif unterstützt, sodass unsere Kunden von ihrer Vertrautheit mit unserer bewährten Plattform profitieren können, auf dessen Basis bereits Millionen vernetzter Geräte entwickelt wurden. Für Kunden, die den ESP32-C6 als Kommunikations-Co-Prozessor mit einem externen Host verwenden möchten, stehen auch die Software Repositories bzw. Firmware „ESP-Hosted“ und „ESP-AT“ zur Verfügung.

## Preise und Verfügbarkeit

Informationen sowie Preise und Verfügbarkeit sind unter diesem Kontakt erhältlich.  
Email: [sales.europe@macnica.com](mailto:sales.europe@macnica.com).

### Kontakt:

#### Presse

Macnica GmbH

Josef Sigl

Tel. +49-89-899143-11

Email: [sales.europe@macnica.com](mailto:sales.europe@macnica.com)

#### Sales

Macnica GmbH

Tel. +49-841-88198-102

Email: [sales.europe@macnica.com](mailto:sales.europe@macnica.com)

## Über Espressif Systems

Espressif Systems (Shanghai) Pte. Ltd. ist ein Halbleiterunternehmen mit Sitz im Shanghai Zhangjiang High-Tech Park, das Wi-Fi und Bluetooth SoCs und drahtlose Lösungen für das Internet der Dinge (IoT) bietet. Das Unternehmen baute die beliebtesten ESP8266 und ESP32 Chips mit einem innovativen Team von Chip-Design-Spezialisten, Software- und Firmware-Entwicklern und Vermarktern. Espressif hat sich verpflichtet, die besten IoT-Geräte und Softwareplattformen der Branche bereitzustellen.

Das Unternehmen unterstützt seine Kunden auch beim Aufbau eigener Lösungen und in Kontakt mit anderen Partnern im IoT-Ökosystem. Ihre Leidenschaft liegt in der Entwicklung modernster Chipsätze und der Möglichkeit für Partner, großartige Pro-

**MACNICA**

MACNICA GmbH, 85051 Ingolstadt

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)

**MACNICA**

MACNICA GmbH, 82110 München

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)



# Presse



INFORMATION

dukte zu liefern. Die Produkte von Espressif sind in den Märkten Tablets, OTT-Boxen, Kameras und Internet der Dinge weit verbreitet.

Weitere Informationen unter <https://www.espressif.com>.

## Über Macnica Europe GmbH

Macnicas europäischer Hauptsitz wurde ursprünglich 2006 in Großbritannien gegründet und im Juli 2008 nach Deutschland verlegt, um die Wirksamkeit des Service für die europäischen Kunden zu erhöhen.

Durch die Akquisition der Münchner Firma Scantec Mikroelektronik GmbH entstand 2014 eine leistungsfähige Halbleiterdistribution mit Niederlassungen in München und Ingolstadt sowie zahlreichen Vertriebsbüros in Europa und einem attraktiven Portfolio technologisch anspruchsvoller Bauelemente.

Macnica Europe bietet seinen Kunden umfangreichen technischen und logistischen Support, beginnend beim Design-in bis hin zur Produktion über sein globales Service-Netzwerk, unabhängig des endgültigen Bestimmungsorts der Produktlieferung oder der Fertigungsstätte des Kunden.

## Über Macnica, Inc.

Macnica wurde 1972 als Unternehmen für die Distribution von Halbleitern mit Hauptsitz in Yokohama, Japan gegründet und verfügt über 84 Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa und den USA. Mehr als 3.000 Mitarbeiter sind weltweit beschäftigt und das konsolidierte Jahreseinkommen betrug im Fiskaljahr 2019 ca. 5 Milliarden US\$.

Macnica ist bekannt für sein exzellentes Engineering Team mit mehr als 900 Applikationsingenieuren, IC Designern und Software Entwicklern und deren zielgerichtetem Fokus unseren Kunden überdurchschnittliche technische Unterstützung zu bieten. Macnica erweitert kontinuierlich und mit Hilfe strategischer und erfolgreicher Partner die globale Marktpräsenz.

**MACNICA**

MACNICA GmbH, 85051 Ingolstadt

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)

**MACNICA**

MACNICA GmbH, 82110 München

[www.macnica.eu](http://www.macnica.eu)

