



Maximal skalierbar, vielseitig, schnell,
 langlebig und energiesparend.

Low Power & High Performance

- Die Cortex-CPUs von STMicroelectronics liefern eine branchenweit führende Kombination aus Funktionsintegration, Leistung und einem extrem geringen Stromverbrauch.

Zwei in Einem

- Die Kombination aus Cortex-A7 und Cortex-M4 mit vollem Zugriff auf die Peripherie ist einzigartig und erlaubt flexible Designs. Je nach Anwendung nutzen Sie einen PIN im Cortex-M4 für Ihre Realtime Anwendung oder einen PIN im embedded Linux auf Cortex-A7.

Einfache Portierung

- Nutzen Sie Ihre gewohnten Tools wie CubeMX und Cube Library für den Cortex-M4. Für den Cortex-A7 bieten wir das praktische Werkzeug Linux BSP mit Yocto-Layer.

Kleiner Footprint, grosse Power

- Mit 30x40mm ist das Modul kleiner als ein Reisepass-Foto und passt ohne Aufwand in jedes Design. Auch der Platz unter dem Modul ist effizient nutzbar.

Long-term availability, long lifetime

- Unsere Module sind erhältlich, solange STM die CPU anbietet. Für eine maximale Lebensdauer bieten wir Module für erweiterte Temperaturbereiche.

Secure Boot

- Sicherheit ist in unserer vernetzter und komplexer werdenden Welt von größter Bedeutung. Der Startvorgang kann abgesichert werden, damit nur Ihre Software auf den Geräten läuft.

Flexibilität im Quadrat

- Für unsere Module stehen die gesamte PIN kompatible STM32MP1 Familie zur Auswahl. Sie wählen einfach den besten CPU für Ihre Anwendung: Dual- oder Single-Core Cortex-A7, mit 3D-Beschleuniger oder mit Crypto-API.
- Wählen Sie beim Arbeitsspeicher zwischen DDR3-RAM von 128MB bis 1.024 MB oder eMMC von 128MB bis zu 64GB.

Verkaufspreis

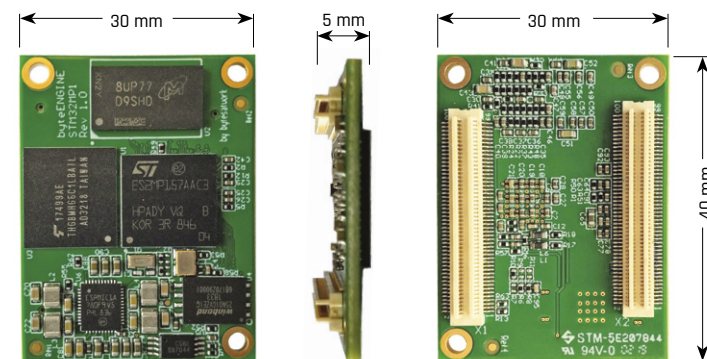
- Ab 33.- Euro für Module-Variante STM32MP151 mit 128MB RAM und 128MB SPI-NOR Flash.

Features	STM32MP151	STM32MP153	STM32MP157
Cortex-A7	Single	Dual	Dual
Cortex-M4	Yes	Yes	Yes
GPU	No	No	Yes
Display	TFT	TFT	TFT/DSI
CAN	No	Yes	Yes

SECURITY

STM32MP15xA	Basic
STM32MP15xC	Secure Boot + Cryptography (CRYP)

ABMESSUNGEN



industrial computing module byteENGINE **STM32MP1**

SPEZIFIKATION MODUL

CPU Cortex-M4	single 209MHz
CPU Cortex-A7	STM32MP151, STM32MP153 oder STM32MP157 @650/800 MHz single or dual
Memory	128 MB - 1028 MB
Flash eMMC	4 GB - 64 GB
SPI-NOR	128 MB
Temperatur	-40 bis +85 Grad Celsius
Power	5 V, 2 Watt
Grösse	40 x 30 x 5 mm
Stecker	2x 100 PIN

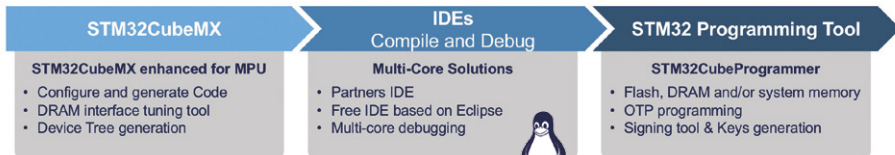


CONNECTORS

X1	USB, Ethernet, SPI, UART, I2C, SDMMC, AUDIO, ADC
X2	POWER, LCD, Flexibel Memory FMC

STM32MP1 Software Tools

Complete support of Arm Cortex-A + Cortex-M architecture



FACTSHEET

BLOCKDIAGRAMM

