



Hohe Prozessorleistung mit eindrucklichen Audio-, Video- und Grafikfähigkeiten für Low-Power- und High-Performance-Lösungen

Einsatzgebiete

- › Allgemeine MMI-Anwendungen (Mensch-Maschine-Interface) mit Funktionen wie Touchscreen, Sprache, Grafik, Video, Bildanalyse und Bilderkennung
- › Video-Streaming-Geräte – Zweiwege-Konferenzen, Video-Gegensprechanlagen und Überwachung, Anzeigetafeln, maschinelle Sichtprüfung
- › Audio-Streaming-Geräte – Surround-Sound, Funk- oder Netzwerklautsprecher, Soundbars, AVRs (Audio-Video-Receiver), Beschallungssysteme
- › Sprachsteuerung und Sprachassistenten mit Referenzdesigns für den Haustechnikbereich oder Industrie-Umgebungen mit hohem Geräuschpegel

Bis zu vier Kerne – Arm Cortex-A53 und Cortex-M4

- › Der Arm Cortex-A53 sorgt mit bis zu 1,8 GHz Taktfrequenz für ausserordentlich hohe Systemleistung. Der Kern ist für passive Kühlung, preiswerte thermische Systeme und lange Batterielebensdauer optimiert. Die Cortex-A-Kerne können abgeschaltet werden, während das Cortex-M4-Subsystem Echtzeitmonitoring mit niedriger Leistung ermöglicht.

Flexible Konnektivität mit Hochgeschwindigkeitsschnittstellen

- › Zwei USB-2.0-Schnittstellen mit PHY, drei SDIO-Schnittstellen, PCIe-Schnittstelle. MIPI-DSI-Displayschnittstelle, MIPI-CSI-Kameraschnittstelle, Gigabit Ethernet MAC.

Grosszügiges Display mit Videofähigkeit

- › Bis zu 1080p60 Auflösung an der MIPI-DSI-Schnittstelle mit unabhängigen 2D- und 3D-GPU-Engines sorgt für exzellente Grafikleistung.

Flexibel an Kundenbedürfnisse anpassbar

- › Für unsere Module steht die gesamte pinkompatible Produktlinie IMX8MM zur Verfügung. Einfach die beste CPU für die jeweilige Anwendung wählen: bis zu vier Kerne ARM Cortex-A53 und Cortex-M4. Der als LPDDR4-RAM ausgeführte Arbeitsspeicher kann zwischen 512 MB und 4 GB gross sein.

Schnelle LPDDR4-Speicherschnittstelle

- › Für höchste Performance und niedrigste Leistungsaufnahme im Standby.

Kleines Format, hohe Leistung

- › Unser Modul ist kleiner als ein Passbild und fügt sich problemlos in jedes Design ein. Sogar der Platz unter dem Modul kann effizient genutzt werden.

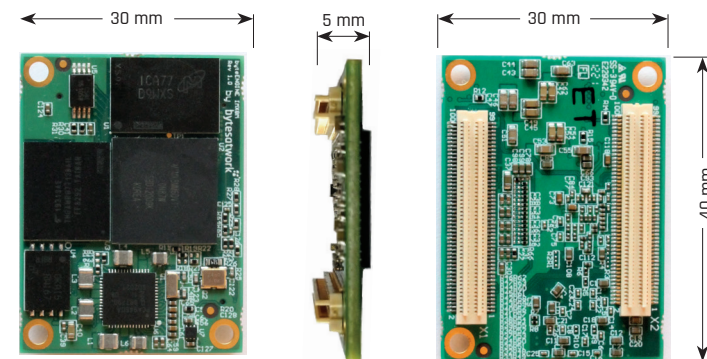
Sicheres Booten

- › In einer immer stärker vernetzten und komplexeren Welt ist Sicherheit ein wichtiges Thema. Der Bootvorgang kann so abgesichert werden, dass nur Ihre eigene Software auf den Geräten läuft.

FEATURES IMX8MM

Cortex-A53	bis Quad
Cortex-M4	Ja
GPU	VIVANTE GC NANO Ultra 3D GPU VIVANTE GC 320 2D GPU
Display	MIPI DSI 4-lane
Security	Arm Cortex-A53 TrustZone

ABMESSUNGEN





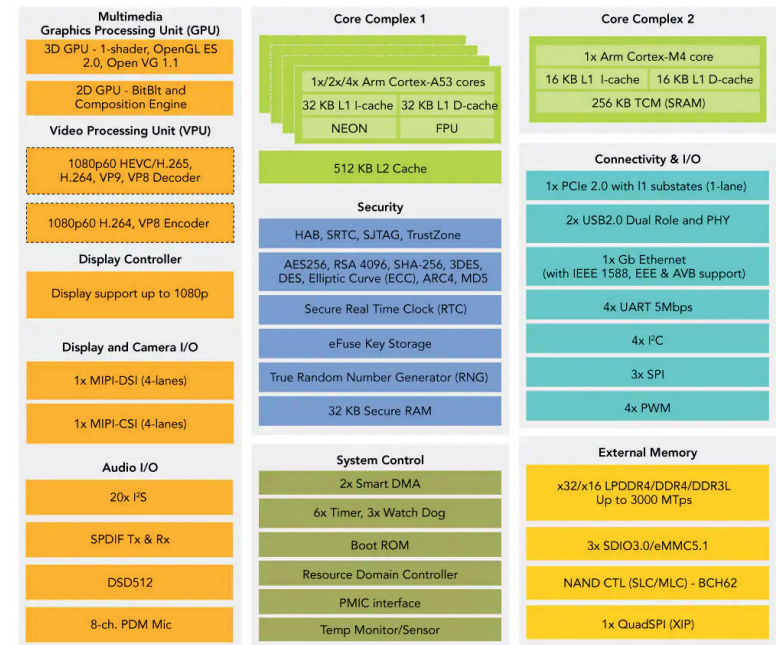
SPEZIFIKATION MODUL

CPU	MIMX8MMINI bis zu Quad Cortex-A53 Prozessoren
Memory	256 MB bis 4096 MB
Flash eMMC	bis 64 GB
QSPI-NOR	8 MB
Temperatur	Industrial: -40 to +85° degrees Celsius, consumer: 0 to 95° C
Power	5 V, 4 W
Grösse	40 x 30 x 5 mm
Plugs	2 x 100 PIN
Software Support	Linux und Yocto

STECKER

X1	SPDIF, I2C, USB, Ethernet, SPI, SAI, MMC, JTAG
X2	Power, PWM, DSI, CSI, PCIE, SAI

BLOCKDIAGRAMM



Optional Capability

