

TQMa28

Multifunktionalität für den universellen Einsatz

Das Minimodul TQMa28, basierend auf dem i.MX28, bietet ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Rechen- und Grafikleistung. Die Grundlage dafür liefert der ARM926 Core mit bis zu 450 MHz. Der auf dem Modul realisierte Speicherausbau sorgt für beste Systemunterstützung.

Das Modul ist hervorragend geeignet für Smart Metering sowie einfache Visualisierungs- und Steuerungsaufgaben.

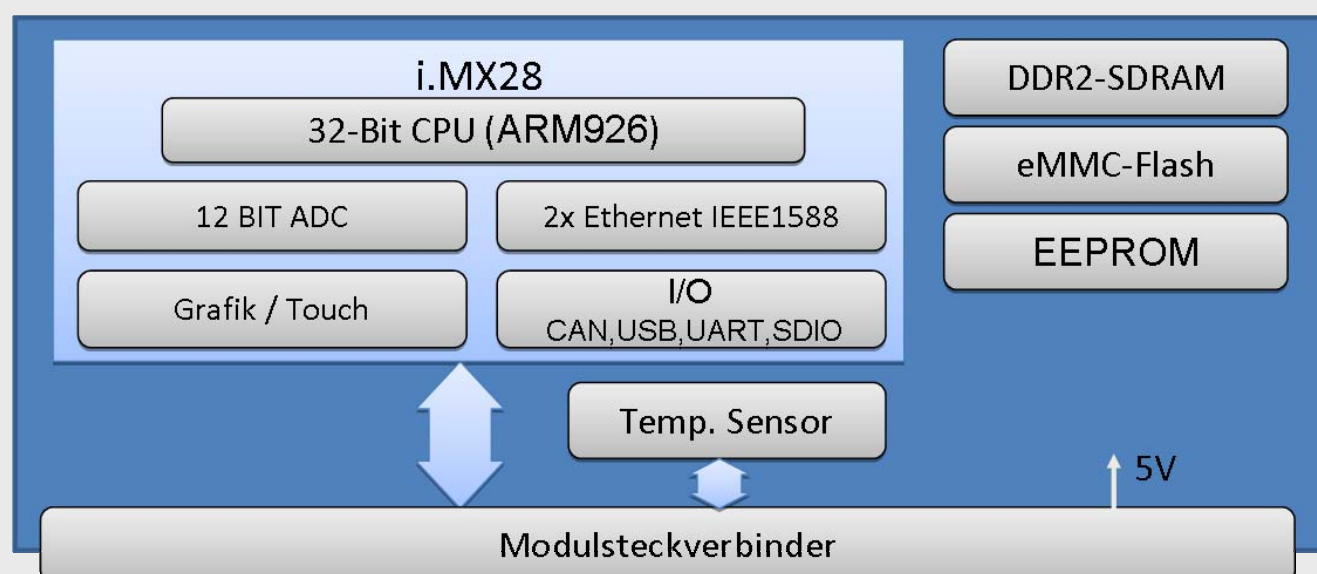
Durch die hohe Integration von Schnittstellen und Funktionen in der CPU wird eine Vielzahl von Schnittstellen und Modulfunktionen realisiert.

Dies ermöglicht eine einfache und kostengünstige Basisboardentwicklung.

Alle funktionalen Pins des Prozessors werden auf die Modulsteckverbinder herausgeführt.

Die Highlights:

- Kleinstes ARM9 Modul
- Preiswert durch höchste Integration
- Erweiterter Temperaturbereich
- 2x IEEE1588 Ethernet (L2 Switch)
- Geringe Leistungsaufnahme (typ. 1 W)
- Langzeitverfügbar
- Powermanagement
- Batterieladefunktion



Technische Daten

Mikroprozessor

i.MX283, i.MX287 (450 MHz)

System-Schnittstellen

Bis zu 2x Ethernet 10/100 Mbit (L2 Switch)

Bis zu 2x CAN 2.0B

Bis zu 5x UART

1x USB 2.0 Full-Speed Host Schnittstelle

1x USB High-Speed On-The-Go Geräte-Schnittstelle

1x SDIO/MMC

1-Wire

Bis zu 2x I2C

Bis zu 2x I2S

Bis zu 2x SPI

GPIO

Bis zu 8x 12-Bit ADC Kanäle (1X High Speed)

Bis zu 8x PWM

Grafik

24-Bit TFT Interface

Speicher

DDR2-SDRAM: bis zu 256 MB

eMMC-Flash: bis zu 32 GB

EEPROM: 0 / 64 kbit

Sonstiges

Real Time Clock (RTC)

Temperatursensor

CPU JTAG Interface

Versorgung

5 V

Umgebungsbedingungen

Standard Temperaturbereich: 0°C...+70°C

Erweiterter Temperaturbereich: -25°C...+85°C

Stecksystem

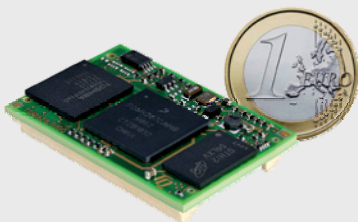
Board-to-Board Steckersystem (160 Pins) 2*80

Betriebssysteme

Linux 2.6 /Win CE 6.0, QNX, VxWorks

Abmessungen

26 mm x 40 mm



Bestellinformationen

TQMa28-AA

i.MX287@ 450MHz, 128MB DDR2, 2GB eMMC Flash, 64kB EEPROM, -25°C...+85°C

STKa28-AA

STKa28 (Eval Kit) mit TQMa28-AA, i.MX287 / 450MHz, 128MB DDR2, 2GB eMMC Flash, 64kB EEPROM

1x RS232, 1x RS485, GPIO 4xIN / 8xOUT, 2x CAN 2.0B gtr., 2x USB 2.0 HOST, 2x ETH 10/100, Stereo OUT, Mono Mic In, RTC, Temperatursensor, Reset-Button, SD-Interface, Power Supply, 2GB SD-Card, Tools CD, Z-Modem Kabel
Prototypen voraussichtlich verfügbar ab Q1/11
Serie voraussichtlich verfügbar ab Q2/11

STKDT070-AA

7" Touch-Display, WVGA 800x480, 300cd, Touchpen, Kabelsatz

Starterkit STKa28

Kern des STKa28 ist das Modul TQMa28 mit einer ARM9 CPU. Die im Starterkit enthaltenen Komponenten bilden ein modulares System für die Entwicklung eigener Produktideen.

Mit der vorbereiteten und aufeinander abgestimmten Kombination aus geschlossener 7" Displayeinheit und Starterkit kann sofort mit der Entwicklung grafischer Interfaces begonnen werden. Für die Entwicklung eigener Hardware können die geprüften und qualifizierten Schaltungsteile des Starterkits in eigene Designs übernommen werden.

Basisboard: Designunterstützung | Fertigung

Bei TQ beziehen Sie nicht nur erstklassige Embedded Systeme - wir bieten Ihnen auch eine ganze Reihe von Leistungen rund um's Modul an, wie z.B.:

- Erstellung von Lastenheften für die Erfassung der Anforderungen Ihrer Anwendung
- Unterstützung bei der Auswahl von Komponenten, auf Wunsch auch Obsolescence Management
- Schaltplan-Review
- Software, insb. Board Support Packages und Hardware-nahe Treiber
- Inbetriebnahme Ihres Basisboards

Als Systemdienstleister übernimmt TQ auch gerne die Entwicklung, Fertigung und Prüfung Ihres Basisboards. Somit erhalten Sie die gesamte, getestete Einheit aus einer Hand.

TQ-Systems GmbH | Gut Delling | Mühlstraße 2
82229 Seefeld | Tel.: +49 8153 9308-0
Fax: +49 8153 9308-134 | info@tq-group.com
www.tq-group.com

Technologie in Qualität

