



FTDI Chip stellt neue Hardware zur Unterstützung seiner hochleistungsfähigen Mikrocontroller vor

Für Entwicklung, Programmierung und Debugging

14. Oktober 2015 - FTDI Chip stellt eine Reihe benutzerfreundlicher Module für die Evaluierung, Entwicklung und anschließende Implementierung seiner 32-Bit FT90X Super-Bridge MCUs vor. Entwickler im Embedded-Bereich können mit diesen MCUs höchste Leistungsfähigkeit erzielen und umfangreiche Datenanbindungsmöglichkeiten nutzen.

Die Serie MM900EVxA der FT90X-ausgelegten Module besteht aus vier verschiedenen Einheiten. Sie eignen sich für die Bereiche Haussicherheit, Industriesteuerungen, Haus-/Gebäudeautomatisierung, Datenprotokollierung und Embedded-Multimedia. Das MM900EV2A und MM900EV3A bieten 1,3MP-Kameramodule, die Bilder von VGA- (bis 30 fps) bis SXGA-Auflösung (bis 15 fps) in nach vorne bzw. nach hinten gerichteter Konfiguration erfassen. Jedes Modul verfügt auch über einen integrierten Audio-Codec mit Mikrofoneingängen, einen 3,5mm-Stereolautsprecher-Anschluss, einen DC-Stromversorgungsanschluss, zwei RGB LEDs, einen Reset-Schalter und eine Echtzeituhr mit Knopfzellen-Unterstützung. Ein RJ45-Anschluss erlaubt 10/100Mbps Ethernet-Datenübertragung, und zusätzlicher Speicher steht über den Micro-SD-Card-Sockel bereit. Der Standard-USB-A-Anschluss (der USB-Hosting bietet) wird durch einen Micro-B-USB-Anschluss ergänzt (der als USB

Device Port und als Stromquelle dient). Ein 40-poliger Erweiterungsanschluss bietet Zugriff auf sämtliche I/Os des ICs, und eine Micro-MaTch 2x5 Buchse unterstützt Debugging/Download-Prozesse. Ein zusätzlicher 2 x 8-Pin-Stecker (2,54 mm Pinabstand) und ein 16-Pin-FFC/FPC-Stecker (0,5 mm Pinabstand) ermöglichen den Anschluss von FT800/FT810 EVE-Display-Modulen.

Als optimierte Versionen der MM900EVxA-Plattform stehen MM900EV1A und MM900EV-LITE bereit. Das MM900EV1A bietet die gleichen Funktionen wie das MM900EV2A und MM900EV3A, außer der Kamera. Es ist vor allem für Bridging-Funktionen vorgesehen. Das MM900EV-LITE ist für HMI- und Display-Anwendungen optimiert. Es verzichtet auf eine Ethernet-Anbindung, den Audio-Codec und den USB-Host, bietet aber stattdessen einen zusätzlichen I/O-Stecker (damit lassen sich diese Funktionen auf Wunsch hinzufügen).

Dieser I/O-Stecker ermöglicht den Anschluss von UART, PWM, ADC, DAC, SPI, I²C, CAN-Bus und einer Kameraschnittstelle. Alle vier MM900EVxA- und MM900EV-LITE-Module werden durch eine umfassende Toolkette unterstützt, mit der sich die Entwicklungsarbeit vereinfacht. Die DFU-Schnittstelle (Device Firmware Upgrade) jedes Moduls ermöglicht das direkte Laden von Code, ohne Programmier-Hardware zu benötigen.

Das UMFTPD2A unterstützt die Module MM900EVxA und MM900EV-LITE. Damit können Entwickler neben der Programmierung und dem Firmware-Upload auch ein umfassendes Debugging ihrer FT90X-basierten Systeme durchführen. Es bietet einen Wandler-IC von FT4232HL Hi-Speed USB 2.0 auf Mehrzweck-UART/MPSSE. Neben MPSSE und UART wird auch Bit-Bang-Anbindung unterstützt.

Durch die Kombination aus proprietärer Prozessertechnik und einem Shadow-RAM-Element unterscheiden sich FT90X Super-Bridge MCUs von

herkömmlichen Mikrocontrollern. Sie erzielen einen Zero-Wait-State-Betrieb bei Taktfrequenzen von 100 MHz. Damit eignen sie sich für rechenintensive Anwendungen, wie die Datenanbindung zwischen einer Kamera und einer Ethernet-Verbindung oder Sensoren und einem SD-Speicher (für die Bildverarbeitung, den Gebäudezutritt und die Überwachung).

<http://www.ftdichip.com/ft90x>

Über FTDI Chip

FTDI Chip bietet innovative Halbleiterlösungen, mit denen sich die Interaktion mit heutiger Technologie vereinfacht. Mit seinem Konzept „Design Made Easy“ bietet das Unternehmen hochentwickelte, funktionsreiche, robuste und einfach anwendbare Plattformen. Damit lassen sich Elektronikdesigns mit höherer Leistungsfähigkeit, weniger Peripherie, geringerer Stromaufnahme und kleinerem Platzbedarf auf der Leiterplatte entwickeln.

FTDI Chips etabliertes und kontinuierlich erweitertes USB-Angebot (Universal Serial Bus) umfasst die Marken R-Chip, X-Chip, Vinculum und die H-Serie. Neben Host- und Bridge-ICs zählen dazu auch hochintegrierte Systemlösungen mit integriertem Mikrocontroller (MCU). Die Embedded Video Engine (EVE) Grafikcontroller vereinen Display-, Audio- und Touch-Funktionen auf einem Chip. Dieser einzigartige Ansatz verringert die Entwicklungsdauer und die Materialkosten neuer Mensch-Maschine-Schnittstellen (HMI, Human Machine Interface). FTDI Chip bietet auch differenzierte, auf Geschwindigkeit optimierte MCUs mit erweiterten Datenanbindungsmöglichkeiten. Diese AOCs (Application Oriented Controller) richten sich an Anwendungen, die höhere Rechenleistung und einen effizienteren Betrieb erfordern.

FTDI Chip ist ein Fabless-Halbleiterhersteller, der mit weltweit führenden Foundries zusammenarbeitet. Der Sitz des Unternehmens befindet sich im schottischen Glasgow; Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen finden sich in Glasgow, Singapur und Taipeh (Taiwan). Vertriebsniederlassungen und technischer Support ist zudem in Glasgow, Taipeh, Portland (Oregon, USA) und Schanghai (China) ansässig.

Weitere Informationen unter: <http://www.ftdichip.com>

For further information and reader enquiries:

Steven van der Wolf - FTDI Chip
Unit 1, 2 Seaward Place, Centurion Business Park, Glasgow, G41 1HH, UK
Tel: +44 (0) 141 429 2777 Fax: +44 (0) 141 429 2758
E-mail: marketing@ftdichip.com

Issued by:

Mike Green - Pinnacle Marketing Communications Ltd
Tel: +44 (0)20 84296543
E-mail: m.green@pinnaclemarcom.com
Web: www.pinnacle-marketing.com

Oktober 2015 Ref: FTDIPR61/GER