

RS Components เปิดจำหน่าย

STMicroelectronics STM32F7 ไมโคร

คอนโทรลเลอร์ใหม่ — ครั้งแรกของโลกในการผลิต

MCU ที่รวม ARM Cortex-M7 Processor Core

ประสิทธิภาพสูง



กรุงเทพฯ, ประเทศไทย-(Marketwire)-13 สิงหาคม 2558

– ชุดเครื่องมือ STM32F7 Discovery Kit ใหม่ต่อยอดตระกูล MCU Family Ecosystem พร้อมการสนับสนุนสำหรับการพัฒนาบนฐานของ Arduino Shield

RS Components (RS) แปรนต์การค้าของ Electrocomponents plc (LSE: LSE) ผู้จัดจำหน่ายทั่วโลกด้านวิศวกรรม ประกาศความพร้อมของ STMicroelectronics STM32F7 MCU รุ่นใหม่ ซึ่งเป็นไมโครคอนโทรลเลอร์ตัวแรกของโลกที่มี ARM(R) Cortex(R)-M7 โปรเซสเซอร์ 32 บิต และขณะนี้ได้มีการผลิตเป็นจำนวนมากแล้ว Cortex-M7 เป็นประมวลผลใหม่ล่าสุดและมีประสิทธิภาพสูงสุดในตระกูล Cortex-M และถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งานในกลุ่มผู้ใช้งานขั้นสูง ด้านอุตสาหกรรม การแพทย์ และอุปกรณ์ Internet of Things (IoT)

STM32F7 MCU ใหม่เป็นรุ่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดของตระกูล ST's STM32 MCU และรวม Cortex-M7 core เข้ากับอุปกรณ์ต่อพ่วงขั้นสูง มอบโอกาสอันยอดเยี่ยมในการเพิ่มประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้งาน เพิ่มฟังก์ชันใหม่ ยืดอายุแบตเตอรี่และสร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัย ตลอดจนช่วยลดการใช้ส่วนประกอบภายนอกเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและขนาดได้อีกด้วย ตระกูล STM32 จาก ST รู้จักกันดีในอุตสาหกรรมสำหรับการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพและ พิน- อุปกรณ์ต่อพ่วง- และซอฟต์แวร์ที่เข้ากันได้กับอุปกรณ์กว่า 500 ชนิดที่แตกต่างกัน รวมทั้งช่วยขยายการพัฒนาระบบนิเวศ STM32 ขึ้นอีกด้วย

STM32F7 MCU ขยายข้อได้เปรียบสูงสุดของ ARM Cortex-M7 ที่เหนือกว่า cores รุ่นก่อนหน้านี้ เช่น Cortex-M4 โดยนำเสนอขีดความสามารถประมวลผลสัญญาณดิจิทัล (DSP) ได้มากขึ้นประมาณสองเท่า ทำให้ MCUs เหมาะสำหรับการใช้งานที่ต้องการความเร็วสูง หรือระบบเสียงแบบหลายช่องสัญญาณ วิดีโอ ไร้เลส การจดจำการ

เคลื่อนไหวหรือการควบคุมมอเตอร์ นอกจากนี้การนำข้อดีของกลไกประมวลผลกราฟิก ST's advanced ART Accelerator(TM) และแคช L1 on-chip ของ Cortex-M7 มาใช้ STM32F7 MCUs ยังช่วยส่งประสิทธิภาพการทำงานตามทฤษฎีสูงสุดของ Cortex-M7 และนำเสนอ 1082 CoreMark/462 DMIPS ที่ 216MHz ไม่ว่าจะได้อาจจะถูกดำเนินการจากแฟลชภายในหรือหน่วยความจำภายนอกก็ตามที่ อุปกรณ์ส่งมอบประสิทธิภาพการประมวลผลสูง 6 CoreMark/mW ที่ 1.8V และประสิทธิภาพการทำงานที่ยอดเยี่ยมในการประหยัดพลังงาน ด้วยการใช้พลังงานปกติในปัจจุบันแค่เพียง 100µA ในโหมด Stop หรือที่ต่ำที่สุดเท่าแค่ 1.7µA ในโหมด Standby

ด้วยการนำเสนอสถาปัตยกรรมที่มีความยืดหยุ่นสูง ซีรีส์นี้ประกอบด้วย AXI และ multi-AHB bus matrix สำหรับการเชื่อมต่อกับ core อุปกรณ์ต่อพ่วงและหน่วยความจำ การคัดเลือกอุปกรณ์ต่อพ่วงขั้นสูงมีคุณสมบัติต่างๆ เช่น รางพลังงานเฉพาะสำหรับ USB OTG ซึ่งจะช่วยให้การเชื่อมต่อ USB ทำงานต่อเนื่องในขณะที่ส่วนที่เหลือของชิปใช้พลังงานอยู่ที่ 1.8V เพื่อช่วยประหยัดพลังงาน สัญญาณนาฬิกาแบบคู่ช่วยสนับสนุนให้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ลดความเร็วของ CPU ให้ใช้พลังงานน้อยที่สุด ในขณะที่ยังรักษาความถี่นาฬิกาไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปในการสื่อสารกับอุปกรณ์ต่อพ่วง

ทั้งนี้ สายผลิตภัณฑ์ STM32F7 ประกอบด้วยสองรุ่น ได้แก่ STM32F745 และ STM32F746 ซึ่งทั้งหมดนี้มี Cortex-M7 core พร้อมกับหน่วย floating-point และส่วนขยาย DSP ที่ทำงานได้สูงถึง 216MHz ชุด STM32F745, MCU มีหน่วยความจำแฟลชในชิปมากถึง 1MB รวมทั้ง RAM 320KB, Ethernet, QSPI และการเชื่อมต่อกล้องถ่ายรูป และตัวควบคุมหน่วยความจำที่มีความยืดหยุ่น(FMC) STM32F746MCUs ขยายการทำงานด้วยตัวควบคุมจอแสดงผล TFT-LCD on-chip, MCU ของ STM32F7 มีพร้อมอยู่ในของแพ็คเกจต่างๆ ได้แก่ 14x14mm LQFP100; 28x28mm LQFP208; 10x10mm 0.65mm-pitch UFBGA176; 13x13mm 0.8mm-pitch TFBGA216; และ 5.9x4.6mm WLCSP143

นอกจากนี้ อาร์เอสยังมี STM32F7 Discovery kit ที่มาพร้อมกับความยืดหยุ่นในระดับสูง และช่วยให้นักพัฒนาได้ปรับแต่งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ได้ในขั้นตอนต่างๆ ในการพัฒนา นักพัฒนายังได้รับประโยชน์จากเฟิร์มแวร์ STM32CubeF7 และสามารถนำทรัพยากรซอฟต์แวร์ทั้งหมดของ STM32F4 กลับมาใช้ใหม่ได้อีกจากความเข้ากันได้ของชุดคำสั่ง Cortex-M4 นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการขยายตัวของการพัฒนาที่ไม่จำกัด ผ่านการทำงานร่วมกันกับบอร์ด Arduino Uno shields

MCUs รุ่น STM32F7 และชุด STM32F7 Discovery kit ขณะนี้พร้อมแล้วสำหรับการสั่งซื้อในภูมิภาค EMEA และเอเชียแปซิฟิกจาก RS

รูปภาพ

RS Components ประกาศความพร้อมของ STMicroelectronics STM32F7 ไมโครคอนโทรลเลอร์ใหม่ – ครั้งแรกของโลกในการผลิต MCU ในการผลิตปริมาณที่รวม ARM Cortex-M7 Processor Core ประสิทธิภาพสูง

<http://release.media-outreach.com/i/Download/3465>

ตราบริษัท

<http://release.media-outreach.com/i/Download/2705>

เกี่ยวกับ RS Components

RS Components และ Allied Electronics เป็นแบรนด์การค้าของ บมจ. Electrocomponents ผู้จัดจำหน่ายทั่วโลกในด้านวิศวกรรม ดำเนินงานใน 32 ประเทศ เราแนะนำผลิตภัณฑ์ราว 500,000 รายการผ่านทางอินเทอร์เน็ต แคตตาล็อก และเคาน์เตอร์สินค้าให้แก่ลูกค้ามากกว่าล้านราย จัดส่งสินค้ามากกว่า 44,000 ชิ้นต่อวัน สินค้าของเรามาจากซัพพลายเออร์ชั้นนำกว่า 2,500 ราย ซึ่งรวมถึงชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบอัตโนมัติและการควบคุม อุปกรณ์การทดสอบและวัดค่า และเครื่องมือวิศวกรรมและเครื่องอุปโภคบริโภค

Electrocomponents เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอนและในบับประมาณล่าสุด สิ้นสุดเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2558 มีรายได้อยู่ที่ 1.27 พันล้านปอนด์

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาเยี่ยมชมที่เว็บไซต์ www.rs-online.com

ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถดูได้จากลิงค์เหล่านี้:

@RSElectronics; @alliedelec; @designsparkRS

RS Components บน LinkedIn

<http://www.linkedin.com/company/rs-components>

RS Components บน Weibo

<http://e.weibo.com/u/3206377000?type=0>

ลิงค์ที่เกี่ยวข้อง:

Electrocomponents plc

www.electrocomponents.com

RS Components

www.rs-online.com/

DesignSpark

www.designspark.com

RS Components

Tan Soo Chun

ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ – เอเชียแปซิฟิก

อีเมล: soochun.tan@rs-components.com

โทรศัพท์: +65-6430-3324

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ Edelman (สิงคโปร์)

Teoh Seet Heng

ผู้บริหารงานลูกค้าอาวุโส

อีเมล: seetheng.teoh@edelman.com

โทรศัพท์: +65-6347-2355