

ไมโครชิพ เปิดตัวไมโครคอนโทรลเลอร์รุ่นใหม่ ช่วย ให้การออกแบบอุปกรณ์ LCD กินไฟต่ำกลายเป็น เรื่องง่าย



- PIC16F19197 เป็นตระกูลไมโครคอนโทรลเลอร์ ที่ผสมผสานการขับ LCD โดยใช้พลังงานต่ำเข้ากับ Core Independent Peripherals และ Intelligent Analog

บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี จำกัด [NASDAQ: MCHP] บริษัทชั้นนำผู้ให้บริการโซลูชันไมโครคอนโทรลเลอร์ (MCUs), วงจรรวมแบบผสมสัญญาณ, แอนะล็อก และ แพลซ-ไอพี ได้ประกาศวางจำหน่ายไมโครคอนโทรลเลอร์ที่ใช้พลังงานต่ำ (MCUs) เพื่อให้รองรับการทำงานของ Liquid Crystal Displays (LCD) โดยทำงานร่วมกับ Core Independent Peripherals (CIPs) และ Intelligent Analog โครงสร้างของตระกูล PIC16F19197 ซึ่งมีจำนวน 9 รุ่นนี้ ประกอบไปด้วย อุปกรณ์ charge pump สำหรับการขับ LCD ตัวแปลงสัญญาณแอนะล็อกเป็นดิจิตอล (ADC) 12-bit ร่วมกับการคำนวณ (ADC2) ตัววัดเปรียบเทียบสัญญาณกินไฟต่ำ และพีเจอร์ปรับค่าสัญญาณนาฬิกาแบบแอดคทีฟของออสซิลเลเตอร์ความถี่สูง นอกจากนี้ ยังเป็นอุปกรณ์ 8 บิตชุดแรกที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับการใช้งานอุปกรณ์ LCD แบบสัมผัสที่ใช้พลังงานต่ำจากแบตเตอรี่ซึ่งกำลังเป็นที่นิยม

ตระกูล PIC16F19197 เป็นอุปกรณ์ที่มีขาตั้งแต่ 28 ถึง 64 ขาให้เลือกใช้งาน มาพร้อมกับหน่วยความจำแบบแฟลช (FLASH) สูงสุดถึง 56 KB และ หน่วยความจำแบบชั่วคราว (RAM) 4 KB โดยอุปกรณ์ charge pump จะช่วยให้หน้าจอ LCD สามารถรักษาระดับความแตกต่างระหว่างความสว่างและความมืดของแสงได้แม้แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ตกลง ส่วนหน้าที่ของอุปกรณ์ ADC(2) จะทำการจัดการระบบค้นหาสัญญาณและการดำเนินการด้วยระบบอัตโนมัติ เพื่อให้การใช้งานปุ่มและแถบเลื่อนแบบสัมผัสนั้นเป็นเรื่องง่าย ต่อมาในส่วนของพีเจอร์ Active Clock Tuning จะช่วยให้ผู้ออกแบบ สามารถใช้งานออสซิลเลเตอร์ที่ทำงานได้อย่างเสถียรในทุกช่วงแรงดันไฟฟ้าและอุณหภูมิ โดยที่ตระกูล PIC16F19197 สามารถจัดการสิ่งต่างๆ เหล่านี้โดยอาศัยฮาร์ดแวร์ แทนการพึ่งพาจากซอฟต์แวร์

ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูลนี้ยังมาพร้อมกับ Real Time Clock & Calendar (RTCC) แบตเตอรี่สำรอง และ ขา I/O รองรับกระแสไฟฟ้าสูง ซึ่งสามารถใช้ขั้วไมครูลให้ความสว่างสำหรับ LCD ได้โดยตรง ยิ่งไปกว่านั้น ยังมีโหมดพลังงานต่ำ IDLE/DOZE และ Peripheral Module Disable (PMD) ที่ช่วยยืดอายุให้แบตเตอรี่ให้นานขึ้น พีเจอร์ทั้งหมดนี้ยังมาพร้อมความสามารถในการขับ segment ของ LCD ได้สูงถึง 360 segments ทำให้ตระ

กุล PIC16F19197 เป็นตัวเลือกที่ลงตัวสำหรับอุปกรณ์ LCD ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

“ผลิตภัณฑ์ตระกูล PIC16F19197 ทำให้การพัฒนาอุปกรณ์ LCD ใช้พลังงานต่ำนั้นกลายเป็นเรื่องง่าย” สตีฟ เดรฮอบล์ สตีฟ เดรฮอบล์ รองประธานฝ่าย 8-bit MCU ของไมโครชิพ กล่าว “พีเจอรี่ใหม่ทั้งหมดนี้สามารถติดตั้งผ่านทาง MPLAB Code Configurator (MCC) ซึ่งสามารถลดเวลาการพัฒนาและร่นระยะเวลานำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้อย่างมีนัยสำคัญ”

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในตระกูล PIC16F19197 สามารถเข้าชมได้ที่ www.microchip.com/pic16f19197family

การสนับสนุนการพัฒนา

ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูลนี้สนับสนุนการพัฒนาโดย MPLAB(R) Code Configurator (MCC) ซึ่งเป็นตัวปลั๊กอินที่สามารถใช้งานฟรีสำหรับ MPLAB X และ MPLAB Xpress Integrated Development Environments โดย MPLAB(R) Code Configurator (MCC) จะแสดงผลอินเทอร์เฟซแบบกราฟิกเพื่อใช้ปรับตั้งค่าอุปกรณ์เสริมและฟังก์ชันการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ จอ LCD XLP Explorer Development Board (part #DM240314) จากไมโครชิพพร้อมจำหน่ายแล้ววันนี้ และรองรับการประเมินคุณสมบัติของ MCU ในตระกูล PIC16F19197

การวางจำหน่าย

สามารถขอรับผลิตภัณฑ์ตัวอย่างและการสั่งผลิตจำนวนมากสำหรับอุปกรณ์ 3 รุ่นแรกในตระกูล PIC16F19197 ได้แล้ววันนี้ โดยมีแพ็คเกจหลายแบบให้เลือกสรร

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อตัวแทนขายหรือผู้แทนจำหน่ายทั่วโลกที่ได้รับอนุญาตจากไมโครชิพ หรือเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเรา และสามารถสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ที่ระบุถึงในข่าวประชาสัมพันธ์นี้ได้ที่ microchipDIRECT ซึ่งเป็นช่องทางจำหน่ายออนไลน์ที่ใช้งานได้ง่ายของไมโครชิพ หรือติดต่อตัวแทนจัดจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตจากทางไมโครชิพ

แหล่งข้อมูลและภาพ

สามารถดูรูปภาพความละเอียดสูงได้ที่ Flickr หรือติดต่อกองบรรณาธิการ (สามารถนำไปเผยแพร่ได้ตามสะดวก)

– ภาพกราฟิกประกอบข่าวประชาสัมพันธ์:

<http://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/32306864564/sizes/l>

– แผนภาพบล็อก: <http://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/32995914752/sizes/l>

เกี่ยวกับไมโครชิพ เทคโนโลยี

บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี จำกัด (NASDAQ: MCHP) เป็นผู้นำด้านการจัดหาโซลูชันไมโครคอนโทรลเลอร์ วงจรรวมแบบผสมสัญญาณ แอนะล็อก และ แพลซ-ไอพีโซลูชัน ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนรวมของทั้งระบบ และเร่งระยะเวลาในการนำเสนอแอปพลิเคชันหลายพันรายการสู่ลูกค้าในตลาดทั่วโลก สำนักงานใหญ่ของไมโครชิพตั้งอยู่ที่เมืองแซนด์เลอร์ รัฐแอริโซนา บริษัทนำเสนอการสนับสนุนด้านเทคนิคที่เป็นเลิศพร้อมกับการขนส่งและคุณภาพที่เชื่อถือได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สามารถเยี่ยมชมได้ที่เว็บไซต์ของไมโครชิพที่ www.microchip.com

หมายเหตุ: ชื่อและโลโก้ Microchip โลโก้ Microchip, MPLAB และ PIC เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ ส่วนเครื่องหมายการค้าอื่นๆ ทั้งหมดที่ระบุถึงในข่าวฉบับนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทที่เป็นเจ้าของ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ:

Daphne Yuen (ไมโครชิพ): เบอร์โทรศัพท์: (+852) 2943 5115

(อีเมล: daphne.yuen@microchip.com)

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20170531/1788516-1>

คำบรรยายภาพ - Microchip PIC16F19197 ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูลใหม่ที่ทำให้อุปกรณ์ LCD กินไฟต่ำเป็นเรื่องง่าย