ไมโครชิพ เปิดตัวอุปกรณ์ USB Smart Hub ICs แบบพอร์ตเดียว ตอบโจทย์ต้นทุนสำหรับผู้ผลิตรถยนต์

– ขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ USB 2.0 Hi-Speed สำหรับการใช้งานในรถยนต์ ด้วยอุปกรณ์ใหม่แบบพอร์ตเดียว

ความต้องการใช้งานแอปพลิเคชั่นสมาร์ทโฟนและความบันเทิงภายในรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้บรรดาผู้ผลิตยานยนต์ต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบระบบเชื่อมต่อที่สะดวกและเชื่อถือได้ โดยใช้ต้นทุนรวมได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด จากโจทย์ดังกล่าวนี้เอง บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี จำกัด (Nasdaq: MCHP) จึงได้เปิดตัวผลิตภัณฑ์ USB แบบพอร์ตเดียวตัวใหม่ในตระกูล USB 2.0 Smart Hub IC ซึ่งเป็นการต่อยอดกลุ่มผลิตภัณฑ์ USB สำหรับการใช้งานในรถยนต์ เพื่อช่วยให้ผู้ผลิตยานยนต์มีทางเลือกมากขึ้นในการออกแบบให้สอดรับกับความต้องการที่หลากหลาย ผลิตภัณฑ์ USB4912 และ USB4712 รองรับการใช้งานแบบพอร์ตเดียวได้ตรงความต้องการมากที่สุด โดยเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเพิ่มพอร์ตไว้ใต้วิทยุ ตรงกลางแผงหน้าปัด หรือติดกับที่ชาร์จไร้สาย

อุปกรณ์ใหม่นี้สอดคล้องมาตรฐาน USB 2.0 โดยใช้วิธีการที่จดสิทธิบัตรแล้วเช่นเดียวกับที่ใช้ในผลิตภัณฑ์แบบหลายพอร์ต นับเป็นวงจรรวม หรือ Integrated Circuits (ICs) แบบพอร์ตเดียวที่มาในแพคเกจขนาดเล็กลง ทำให้ลูกค้าปรับแบบหรือขนาดเพื่อให้เป็นไปตามรายการวัสดุ (Bill of Materials: BOM) รวมถึงลดต้นทุนค่าใช้จ่ายโดยรวมลงได้ ทั้งนี้ ด้วยตัวเลือกทั้งแบบพอร์ตเดียวและหลายพอร์ต ที่ใช้ซอฟต์แวร์เดียวกันดังกล่าว บัดนี้ นักออกแบบจึงสามารถเลือกรูปแบบการจัดวางและใช้โซลูชั่นที่เข้ากับการออกแบบของตนได้อย่างแนบเนียน พร้อมนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้เร็วขึ้น อุปกรณ์ USB ที่หลากหลายเหล่านี้รองรับการใช้งานกับสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และอุปกรณ์เชื่อมต่ออื่น ๆ โดยที่ไม่ทำให้สัญญาณอ่อนลงแต่อย่างใด

“การพัฒนาอุปกรณ์เหล่านี้คือแนวทางที่เราตอบสนองโดยตรงแก่ลูกค้าที่ต้องการใช้งาน USB แบบพอร์ตเดียว” ชาร์ลส์ ฟอร์นี รองประธานหน่วยธุรกิจ USB and Networking ของไมโครชิพ กล่าว “เราต่อยอดความเป็นผู้นำของไมโครชิพในกลุ่มอุปกรณ์แบบหลายพอร์ต โดยตอนนี้ เรานำเสนออุปกรณ์อย่างครอบคลุม ตั้งแต่หนึ่งไปจนถึงสี่พอร์ต ซึ่งสามารถรองรับทั้ง USB 2.0 และ USB 3.0 นอกจากนี้ โซลูชั่นของเราได้รับการสนับสนุนโดยทีมงานระดับโลกและเครื่องมือพัฒนาจากไมโครชิพเหมือนเช่นเคย เพื่อช่วยให้กระบวนการออกแบบนั้นง่ายขึ้น”

ด้วยการใช้กลไกและไดรเวอร์ USB แบบเนทีฟ อย่างเช่นเทคโนโลยี role swapping ที่จดสิทธิบัตรแล้วของไมโครชิพ รวมไปถึง multi-host reflector และ FlexConnect อุปกรณ์ใหม่ USB4912 และ USB4712 Smart Hub ICs จึงตอบโจทย์การออกแบบได้อย่างเหมาะเจาะลงตัว ทั้งยังรวมเข้ากับระบบสาระบันเทิงหรืออินโฟเทนเมนต์ภายในรถยนต์ได้อย่างง่ายดาย ซึ่งช่วยให้การเชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชั่นสมาร์ทโฟนมีความลื่นไหล อุปกรณ์ใหม่แต่ละตัวมาพร้อมไมโครคอนโทรลเลอร์ (MCU) 32-bit แบบ embedded สำหรับการทำ USB I/O bridging อีกทั้งยังรองรับระบบการเชื่อมต่อ USB 2.0 ทั้งแบบ Low Speed, Full Speed และ Hi-Speed ด้วย USB 2.0 Hi-Speed upstream แบบพอร์ตเดียวสำหรับการเชื่อมต่อกับโฮสต์ นอกจากนี้ USB4912 ซึ่งเป็น USB 2.0 hub controller ที่มีความยืดหยุ่นและกินไฟต่ำ ยังสามารถขยายการเชื่อมต่อไปยัง GPIO, I2C, SPI และ UART ได้อีกด้วย เพื่อทำให้ USB Smart Hub กลายเป็นศูนย์กลางสำหรับการควบคุมและการเชื่อมต่อระบบอย่างแท้จริง

ราคาและการวางจำหน่าย

ผลิตภัณฑ์ USB ทั้งสองรายการมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐาน USB 2.0 และผ่านการรับรองมาตรฐาน AEC-Q100 เกรด 3 โดยวางจำหน่ายแล้ววันนี้ ในแพคเกจ 40-pin VQFN ที่สนนราคาชิ้นละ 1.60 ดอลลาร์สำหรับ USB4712 และ 1.89 ดอลลาร์สำหรับ USB4912 เมื่อสั่งซื้อขั้นต่ำ 10,000 ชิ้น สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและซื้อผลิตภัณฑ์ที่ระบุถึงในข่าว โดยติดต่อพนักงานขายหรือตัวแทนจำหน่ายทั่วโลกที่ได้รับแต่งตั้งจากไมโครชิพ

แหล่งข้อมูลและภาพ

ดูรูปภาพความละเอียดสูงได้ที่ Flickr หรือติดต่อกองบรรณาธิการ (สามารถนำไปเผยแพร่ได้ตามสะดวก):

– ภาพการใช้งาน: https://www.flickr.com/gp/microchiptechnology/3914W2

เกี่ยวกับไมโครชิพ เทคโนโลยี

บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้นำด้านการจัดหาเซมิคอนดักเตอร์สำหรับโซลูชั่นควบคุมแบบฝังที่เป็นอัจฉริยะ เชื่อมต่อ และปลอดภัย เครื่องมือพัฒนาที่ใช้งานง่าย ตลอดจนกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุม ช่วยให้ลูกค้าสามารถสร้างสรรค์งานออกแบบได้อย่างเหมาะสม ซึ่งช่วยลดความเสี่ยง ลดต้นทุนโดยรวมของทั้งระบบ และยังช่วยลดระยะเวลาในการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด โซลูชั่นของบริษัทให้บริการลูกค้ามากกว่า 125,000 รายในตลาดอุตสาหกรรม ยานยนต์ ผู้บริโภค อวกาศและการป้องกันประเทศ การสื่อสารและการประมวลผล สำนักงานใหญ่ของไมโครชิพตั้งอยู่ที่เมืองแชนด์เลอร์ รัฐแอริโซนา บริษัทนำเสนอการสนับสนุนด้านเทคนิคที่เป็นเลิศ พร้อมกับการขนส่งและคุณภาพที่เชื่อถือได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สามารถเยี่ยมชมเว็บไซต์ของไมโครชิพที่ www.microchip.com

หมายเหตุ : ชื่อและโลโก้ The Microchip และโลโก้ Microchip เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท

ไมโครชิพ เทคโนโลยี จำกัด ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ทั้งหมดที่ระบุถึงในที่นี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทที่เป็นเจ้าของ

รูปภาพ – https://photos.prnasia.com/prnh/20190603/2484804-1