

EM-U485

V1.0 (2016)

USB - RS485 (RS232 TTL) Converter



www.smicrothai.com

ส่วนประกอบสินค้า เฉพาะตัวโมดูล

EM-U485 คือโมดูลแปลง USB เป็น RS485 หรือเป็น RS232 แบบ TTL ซึ่งเลือกได้ด้วยปุ่มกดขนาดเล็กกระทัดรัด มี LED แสดงสถานะการทำงาน ไม่ต้องใช้ไฟเลี้ยงจากภายนอก ตัวบอร์ดหุ้มพลาสติกให้เรียบร้อย ใช้งานง่ายเพียงเสียบเข้าคอมแล้วใช้ได้เลย

คุณสมบัติ

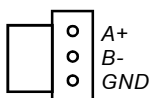
- ชิปแปลงมาตรฐาน เบอร์ FT232RL
- หัว RS485 แบบ 3 Pin คือ A+ , B- , Gnd แบบดึงออกได้
- หัว RS232-TTL แบบ 5 Pin มาตรฐาน Smicro (ด้าน Main) และมีสัญญาณ RTS เพื่อให้ด้วย
- เลือกใช้เป็น RS485 หรือ RS232-TTL ด้วยปุ่มบนบอร์ด สะดวกที่สุด
- มี LED แสดงสถานะการทำงาน โดยจะสว่างเมื่อพร้อมใช้งาน (เชื่อมต่อไดรเวอร์บนคอมเรียบร้อยแล้ว)
- ใช้ไฟเลี้ยง 5VDC จากด้าน USB (ไม่ต้องใช้ไฟเลี้ยงจากภายนอก)
- ขนาดบอร์ด 80 x 20 mm

ภาพแสดงบอร์ด

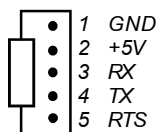


ภาพแสดงหัวต่อ และปุ่มกด

RS485



RS232-TTL
(MAIN)



ปุ่มกด



คำแนะนำทั่วไป

- สำหรับด้าน RS232-TTL สามารถใช้ทดลองงานต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกขึ้น เพราะชิพ MCU โดยทั่วไปจะมีพอร์ทอนุกรมเป็นระดับ TTL อยู่แล้ว ทำให้ไม่ต้องแปลงเป็น RS232 (Standard) หรือ RS485 อีกที และกรณีงานที่กระแสไม่เกิน 100 mA ยังสามารถใช้ไฟ 5VDC จากขั้ว 5 Pin ได้ด้วย
- นอกจากขา RX, TX แล้ว ยังมีขา RTS เมื่อไว้ด้วย ประยุกต์เป็นเหมือน I/O ได้อีก 1 ขา
- และสำหรับบนแผ่น PCB ยังมีขา DTR เมื่อไว้อีกด้วย โดยอาจบัดกรีสายเพิ่มเติมได้ตามต้องการ
- สำหรับด้าน RS485 จะมีขาสัญญาณ A+ , B- , Gnd ไว้พร้อม สำหรับการทดลองระยะใกล้ อาจใช้เพียงขาสัญญาณ A+ , B- จำนวน 2 เส้นก็เพียงพอแล้ว แต่ถ้าเป็นการเดินสายระยะไกล แยกเป็น 2 แบบคือ
- ในระบบที่มี Supply ร่วมกัน เช่น 12VDC หรือ 24VDC ก็ต่อ RS485 เพียง 2 เส้นก็สมบูรณ์แล้ว (คือหมายถึงมี Gnd ร่วมจาก Supply ไปในตัว)
- แต่กับระบบที่แยก Supply อีกระยะจากกัน จำเป็นต้องต่อ Gnd ร่วมไปด้วยเสมอ คือต้องเดินสาย 3 เส้นนั่นเอง

EM-U485

