

**ET-USB TO USB ISOLATION \* 1,290.-**  
(P-ET-A-00446)



**ET-USB TO USB ISOLATION** เป็นอุปกรณ์สำหรับป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับ USB PORT ของคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ NOTEBOOK ต่างๆ แก้ไขปัญหาในเรื่องของสัญญาณ GND ที่แตกต่างกัน, สัญญาณไฟฟ้าที่ผิดปกติที่อาจรบกวนเข้ายัง USB PORT ที่อาจจะทำให้เครื่องเสียหาย

โดย ET-USB TO USB ISOLATION จะทำการแยกสัญญาณ และระบบ GND ของฝั่ง USB ทางด้าน IN และ OUT ออกจากกันโดยสิ้นเชิง ด้วยเทคโนโลยี **iCoupler** คุณสมบัติของ **ET-USB TO USB ISOLATION**

- ใช้งานรองรับมาตรฐาน USB 2.0 (LOW & FULL SPEED) 1.5 - 12 Mbps
- 2.5 KV ISOLATED โดยใช้เทคโนโลยี i Coupler เมอร์ ADUM 4160 และ ADUM5000 ของบริษัท ANALOG DEVICES
- พร้อมวงจรป้องกัน ESD ทั้งสองด้านของ USB PORT เบอร์ USBLC6-2
- ใช้ไฟเลี้ยงวงจรถูก PORT USB โดยตรง ไม่ต้องต่อเพิ่มภายนอก
- มีความสามารถจ่ายกระแสได้ 100mA จากขั้ว USB ด้าน ISOLATION
- มีขั้วต่อไฟเลี้ยง 5VDC จากภายนอกเพิ่มให้ในกรณีที่จ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ภายนอกที่ใช้กระแสมากกว่า 100mA (สามารถสั่งซื้อเพิ่มได้ โดยเป็นรุ่น ET-SWITCHING ADAPTER 5V 2A TYPE B ราคา \* 190.-)
- ขั้วต่อ USB PORT CONNECTOR แบบ TYPE B ในด้าน IN และขั้วต่อแบบ TYPE A ในด้าน OUT
- 3 LED แสดงสถานะการทำงาน IN, OUT, EXT PWR
- ไม่จำเป็นต้องมีการลง DRIVER ใดๆ จึงสามารถใช้งานกับทุก OS ได้ไม่ว่าจะเป็น Windows, Linux, Mac OS X
- ขนาดของชุดบอร์ด เป็นกล่องพลาสติก ขนาด 7.5 x 2.5 x 5 cm.
- ชุด **ET-USB TO USB ISOLATION ... ประกอบด้วย**

1. บอร์ดพร้อมกล่อง ET-USB TO USB ISOLATION
2. สายต่อ USB CABLE A TO B TYPE
3. เอกสารประกอบการใช้งาน



**ET-USB TO RS232 ISOLATION \* 1,590.-**  
(P-ET-A-00447)



**ET-USB TO RS232 ISOLATION** จะมีหลักการการทำงานเช่นเดียวกับชุด ET-USB TO USB ISOLATION แต่จะเปลี่ยนจาก USB PORT ISOLATION เป็นแบบ RS232 PORT ISOLATION แทน โดยจะแยกระบบของทาง USB และด้าน RS232 ออกจากกัน

คุณสมบัติของ **ET-USB TO RS232 ISOLATION**

- ใช้งานรองรับมาตรฐาน USB 1.1 และ USB 2.0 เปลี่ยนเป็นสัญญาณแบบ RS232 PORT
- ใช้ไอซีของบริษัท FTDI เบอร์ FTDI232RL เป็นตัวเปลี่ยนสัญญาณจาก USB PORT ISOLATION เป็น RS232
- อัตราการรับส่งข้อมูล 300 bps ถึง 128 kps
- 2.5 KV ISOLATION และวงจรป้องกัน ESD เช่นเดียวกับชุด ET-USB TO USB ISOLATION
- มีขาสัญญาณใช้งาน RS232 ให้ครบ โดยมี TXD, RXD, DTR, DSR, CTS, RTS, DCD, RI, GND
- ใช้ไฟเลี้ยงจาก PORT USB โดยตรงไม่ต้องต่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอก
- USB CONNECTOR แบบ TYPE B พร้อมสายต่อ USB A TO B TYPE
- RS232 CONNECTOR แบบ DB 9 PIN ตัวผู้
- 3 LED แสดงลักษณะการทำงาน RX, TX และ PWR
- พร้อมโปรแกรม DRIVER รองรับการทำงานขอระบบ Windows, Linux, Mac OS X
- ขนาดของบอร์ดเป็นกล่องพลาสติก ขนาด 7.5 x 2.5 x 5 cm.
- ชุด **ET-USB TO RS232 ISOLATION ... ประกอบด้วย**

1. บอร์ดพร้อมกล่อง ET-USB TO RS232 ISOLATION
2. สายต่อ USB CABLE A TO B TYPE
3. เอกสารประกอบการใช้งาน



**ET-USB/RS232 \* 1,100.-**  
(P-ET-A-00200)



เป็นชุดเปลี่ยนสัญญาณการสื่อสารแบบ USB PORT (Universal Serial Bus) บนเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ให้เป็นแบบ Port RS232C เหมาะสำหรับเครื่องไมโครและเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ต่างๆ ที่มีเฉพาะ PORT USB และจำเป็นต้องใช้ PORT RS232 หรือต้องการขยาย PORT RS232 ให้มากขึ้นเป็นแบบ COM3, COM4

โดยใช้ USB PORT ในการขยาย COM PORT แทนการใช้ CARD ใส่เพิ่มในเครื่องคอมพิวเตอร์

- การแปลงสัญญาณ :** USB TO RS232 แบบ DB 9 PIN ตัวผู้ FULL DUPLEX พร้อมสัญญาณควบคุม (RX, TX, DCD, DTR, RTC, CTS, DSR และ RI)
- BAUD RATE :** สามารถใช้งานได้ตั้งแต่ BAUD RATE 300BPS ถึง 128KBPS
- ขั้วต่อใช้งาน :** USB เป็นแบบ USB CONNECTOR TYPE B RS232 เป็นแบบ DB 9 PIN ตัวผู้
- OS ที่ใช้งาน :** สามารถต่อใช้งานกับระบบ USB บน OS WINDOWS 98/ME/2000/NT/XP/7 ติดตั้งแบบ PLUG & PLAY ใช้ไฟเลี้ยงวงจรถูกขั้วของ USB ได้
- LED สถานะ :** มี LED แสดงสถานะการทำงาน TX, RX, POWER
- ขนาดตัวกล่อง :** 7.5 X 2.5 X 5 CM



ET-USB/RS232 สามารถใช้งานกับบอร์ดของทาง อีทีที ที่ใช้ PORT RS232 ในการ DOWNLOAD โปรแกรมเข้ากับตัว CPU โดยการใส่ชุด ET-USB/RS232 ในการ DOWNLOAD แทน RS232 ได้ ชุด ET-USB/RS232 ประกอบด้วย

1. ET-USB/RS232 2. เอกสารประกอบการใช้งาน
3. สายต่อ USB CABLE A TO B TYPE



**ET-USB/RS422/485 \* 1,100.-**  
(P-ET-A-00201)



เป็นชุดเปลี่ยนสัญญาณ แบบ USB PORT (Universal Serial Bus) บนเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ให้เปลี่ยนเป็นแบบ RS422 และ 485 เหมาะสำหรับเครื่องไมโครและเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ต่างๆ ในการต่อออกเป็น PORT RS422 หรือ RS485 เข้ากับอุปกรณ์ต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม ต่อระบบ NETWORK หรือใน

กรณีที่ต้องการต่อในระยะทางไกลๆ โดยสามารถใช้งานได้ไกลถึง 1.2 กิโลเมตร

- การแปลงสัญญาณ :** USB TO RS422 (FULL DUPLEX) และ RS485 (HALF DUPLEX)
- BAUD RATE :** สามารถใช้งานได้ตั้งแต่ BAUD RATE 300BPS ถึง 128KBPS
- ขั้วต่อใช้งาน :** USB เป็นแบบ USB CONNECTOR TYPE B RS422/485 เป็นแบบ PLUG TYPE TERMINAL BLOCK พร้อม SW เลือก MODE RS422/RS485
- OS ที่ใช้งาน :** สามารถต่อใช้งานกับระบบ USB PORT บน OS WINDOWS 98/ME/2000/NT/XP/7 ติดตั้งแบบ PLUG & PLAY ใช้ไฟเลี้ยงวงจรถูกขั้วของ USB ได้
- LED สถานะ :** มี LED แสดงสถานะการทำงาน TX, RX, POWER
- ระยะต่อใช้งาน :** 4000 ฟุต หรือ 1.2 กิโลเมตร
- ขนาดตัวกล่อง :** 7.5 X 2.5 X 5 CM

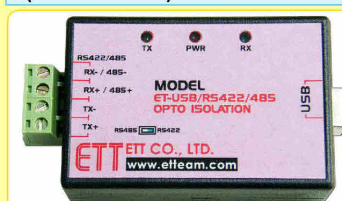


ชุด ET-USB/RS422/485 ประกอบด้วย

1. ET-USB/RS422/485 2. เอกสารประกอบการใช้งาน
3. สายต่อ USB CABLE A TO B TYPE



**ET-USB/RS422/485 ISOLATION \* 2,190.-**  
(P-ET-A-00202)



**ET-USB/RS422/485 ISOLATION ...** เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนสัญญาณจากแบบ USB PORT (UNIVERSAL SERIAL BUS) บนเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ให้เปลี่ยนเป็นแบบ RS422 หรือ RS485 ซึ่งเป็นแบบแยกสัญญาณออกจากระหว่างส่วนรับ PC และส่วน RS422/485 ด้วยวงจร OPTO ป้องกันความเสียหายที่เกิด

จากระบบไฟที่ผิดปกติหรือฟ้าผ่าเข้ามาในระบบสาย โดยจะป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายหมดทั้งระบบ และยังช่วยลดปัญหาสัญญาณรบกวนได้ด้วย

- การแปลงสัญญาณ :** USB TO RS422 (FULL DUPLEX) และ RS485 (HALF DUPLEX)
- BAUD RATE :** สัญญาณใช้งานได้ตั้งแต่ BAUD RATE 300BPS ถึง 115.2KBPS
- ISOLATION :** ISOLATION DATA INTERFACE 1600VRMS (1 MINUTE) ใช้ IC MAX1480 เป็นวงจร ISOLATION
- ขั้วต่อใช้งาน :** USB เป็นแบบ USB CONNECTOR TYPE B RS422/485 เป็นแบบ Plug Type Terminal Block พร้อม SW เลือก MODE การทำงานระหว่าง RS422 และ 485
- OS ที่ใช้งาน :** สามารถต่อใช้งานกับระบบ USB PORT บนเครื่อง PC บน Windows 98/ME/2000/NT/XP/7 ติดตั้งแบบ Plug and Play ใช้ไฟเลี้ยงวงจรถูกขั้วของ USB
- LED สถานะ :** TX, RX, POWER LED
- ระยะต่อใช้งาน :** สามารถต่อสาย RS422/485 ได้ 4000 ฟุต หรือ 1.2 กิโลเมตร
- ขนาดตัวกล่อง :** 7.5 X 2.5 X 5 CM



ชุด ET-USB/RS422/485 ISOLATION ประกอบด้วย

1. ET-USB/RS422/485 ISOLATION
2. เอกสารประกอบการใช้งาน
3. สายต่อ USB A TO B TYPE

