

ROBOBUILDER 5720T-FMT (C-YA-A-00231) * 27,500.- (ราคายังไม่รวม VAT 7%)

ROBOBUILDER 5720T-FMT หุ่นยนต์จาก บริษัท ROBOBUILDER ประเทศเกาหลี เป็นหุ่นยนต์ที่ใช้ DIGITAL SERVO MOTOR ในการทำงาน จำนวน 16 ตัว สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการต่อได้อิสระตามความคิด เพราะด้วยจุดเด่นในเรื่องจุดต่อของขั้ว MOTOR ที่มีความง่ายในการต่อเข้าด้วยกัน ในจุดต่อ MOTOR ต่างๆ ออกแบบได้ดีกว่าหุ่นยนต์อื่นๆ ไปมาก

* สินค้า ROBOBUILDER นี้ควรใช้งานกับผู้ใช้อายุ 14 ปี ขึ้นไป *



สภูกที่จะเรียนรู้ - ROBOBUILDER



WCK-1108T1



WCK-1111T1



JOINT ยึดแบบโลหะ

- คุณสมบัติ ROBOBUILDER 5720T-FMT**
- ตัวหุ่นจะประกอบอยู่ในแบบ HUNO หุ่นยนต์ 2 ขา สูง 28.5 cm., หนัก 1.40 kg.
 - โครงสร้างของหุ่นยนต์ประกอบด้วย DIGITAL SERVO MOTOR จำนวน 16 ตัว พร้อมข้อต่อตามจุดหมุนต่างๆ เป็นโลหะ และมีกรอบส่วนขา และลำตัวเป็นพลาสติกแบบขุ่น
 - ตัว DIGITAL SERVO ที่ใช้เป็นแบบเฟืองโลหะ มีความแข็งแรง พร้อมกรอบครอบเป็นพลาสติกสีขาวขุ่น และมี LED 2 สี อยู่ภายในตัว SERVO ซึ่งสามารถสั่งให้ติดดับตามการโปรแกรมของผู้ใช้
 - BLOCK CONTROL การทำงานของ ROBOT ใช้ MCU เบอร์ ATMEGA128 พร้อมสวิตช์เปิดปิดการทำงาน ภายในตัว BLOCK CONTROL มี SOCKET รองรับการต่อ MODULE BLUETOOTH ไว้ให้ (MODULE BLUETOOTH ไม่มีให้ในชุด)
 - มี MODULE SENSOR วัดความเร่งของแรงโน้มถ่วงในแนวแกน X, Y, Z (GRAVITY DETECTION ACCELERATION SENSOR)
 - มี IR SENSOR แบบตรวจจับสิ่งกีดขวาง และแบบรับสัญญาณ INFRARED จาก REMOTE CONTROL
 - มี SOUND SENSOR สำหรับวัดระดับความดังของเสียง
 - มี BATTERY แบบ NI-MH 8.4V พร้อมตัว ADAPTER ชาร์จ BATTERY
 - มี REMOTE CONTROL สั่งงานหุ่นยนต์แบบ INFRARED

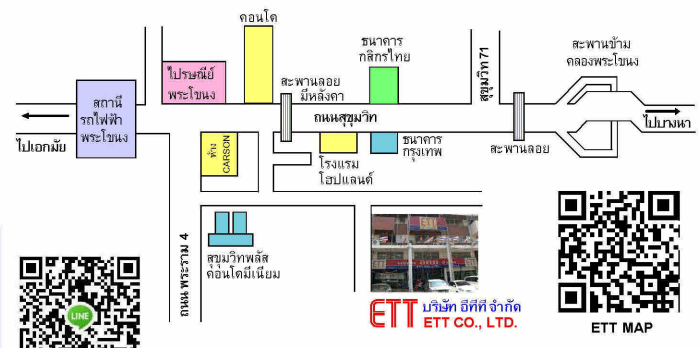
- โปรแกรมใช้ในการพัฒนา ROBOT**
- โปรแกรมใช้สร้างท่าทางการเคลื่อนไหวแบบ - MOTION BUILDER
 - โปรแกรมสำหรับ DOWNLOAD MOTION - ROBOBUILDER TOOL
 - โปรแกรมสร้าง ACTION ตามเงื่อนไข SENSOR - ACTIONBUILDER
 - โปรแกรมอื่นๆ เช่น MSRD (VISUAL PROGRAMMING), ภาษา C ของ AVR เป็นต้น
 - โปรแกรมที่กล่าวไปรองรับ OS WINDOWS XP, VISTA, 7, 10
 - โปรแกรมต่างๆ จะใช้การ DOWNLOAD ข้อมูลเข้าตัว ROBOT ทาง PORT RS232 (สามารถใช้ PORT USB โดยจะมีชุด USB TO RS232 ให้ด้วย)
 - ผู้ใช้สามารถ DOWNLOAD โปรแกรมที่ใช้พัฒนาเวอร์ชันใหม่ๆ รวมทั้งตัวอย่าง MOTION การเคลื่อนไหวต่างๆ ของ ROBOT ได้ทาง INTERNET <http://www.robobuilder.net> และ <http://www.rqworld.com>

- ในชุด ROBOBUILDER 5720T-FMT ประกอบด้วย ...**
1. ตัวหุ่นยนต์ประกอบสำเร็จพร้อมใช้งานในรูปแบบ HUNO
 2. REMOTE CONTROL
 3. สาย DOWNLOAD RS232
 4. BATTERY แบบ NI-MH 8.4V, พร้อม ADAPTER ชาร์จ BATTERY
 5. USB TO RS232
 6. CD-ROM โปรแกรมใช้งาน และคู่มือการใช้งาน
 7. กระเป๋าพลาสติกแข็งอย่างดี ใช้เก็บรักษาหุ่นยนต์ ET-BOX1

*** ทาง อีทีที เราได้จัดหาอุปกรณ์ และอะไหล่ชิ้นส่วนของ SERVO และตัวหุ่น ROBOBUILDER ไว้บริการลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าจากทาง อีทีที ที่สามารถตรวจสอบให้ได้นั่นที่ ไม่ต้องส่งของยังต่างประเทศ รับประกันสินค้า 1 ปี สำหรับสินค้า ROBOBUILDER ที่สั่งซื้อจาก อีทีที ***



สั่งซื้อทางไปรษณีย์ สั่งง่าย ปลอดภัย
 บริษัท อีทีที จำกัด
 1112/96-98 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 TEL : 02-7121120
 FAX : 02-3917216
 e-mail : sale@etteam.com www.etteam.com



www.etteam.com



LINE ID : etteam1

* ราคาสินค้ายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดสินค้า รูปภาพ และราคาสินค้า โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า



ET-RASPBERRY HAT EXP BOX (P-ET-A-00557)

*** 4,650.-**

ET-RASPBERRY MINI EXP BOX (P-ET-A-00558)

*** 670.-**

เป็นชุดอุปกรณ์ทดลองที่ใช้งานร่วมกับหนังสือ “เรียนรู้ เข้าใจ ใช้งาน Raspberry Pi3” โดยแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ ชุด ET-RASPBERRY HAT EXP BOX ที่ใช้ร่วมกับบอร์ด RASPBERRY ใช้ในการต่อทดลอง บทที่ 1-11 (แนะนำต้องมีชุดนี้ก่อน จึงจะซื้อชุด ET-RASPBERRY MINI EXP BOX ได้) ชุด ET-RASPBERRY MINI EXP BOX ใช้ในการทดลอง บทที่ 12-16

โดยทั้งสองชุดนี้ จะไม่มีส่วนของตัวบอร์ด CPU RASPBERRY PI3 ให้ ลูกค้าสามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมเองได้ หรือในกรณีที่ไม่มีบอร์ด RASPBERRY PI3 และอุปกรณ์สายต่อ, POWER SUPPLY อยู่แล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องซื้อเพิ่ม ชื่อเฉพาะชุดอุปกรณ์ ET-RASPBERRY HAT หรือ MINI เท่านั้น



ชุดอุปกรณ์ทดลอง RASPBERRY HAT EXP BOX จะบรรจุอยู่ในกระเป๋าอย่างดี สามารถใช้งาน และเก็บรักษาชุดอุปกรณ์ทดลองให้อยู่ครบสมบูรณ์ โดยในชุดจะประกอบด้วย

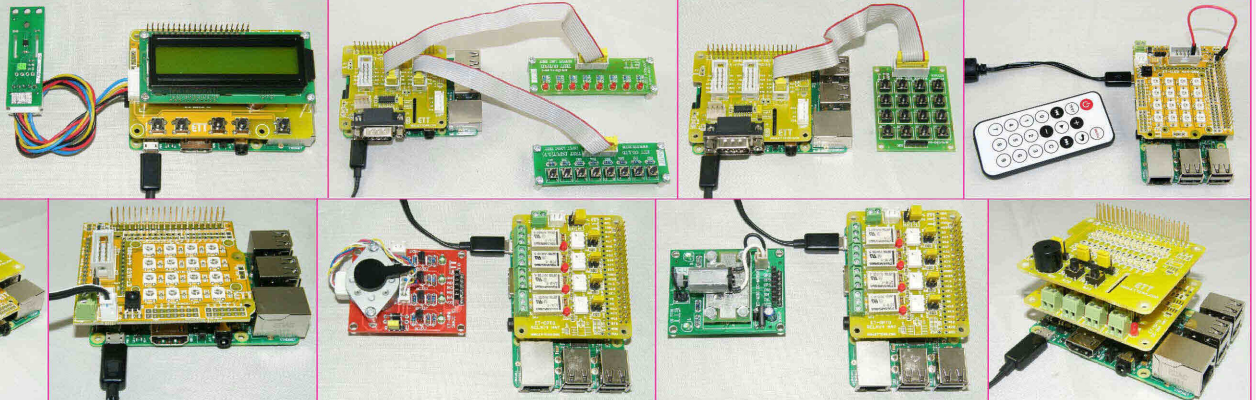
- SD CARD 16GB-EXP3 เป็น SD CARD ที่มี OS พร้อม ตัว LAB การทดลอง
- ET-LCD SW HAT
- ET-ILED 4X4 RGB (HEADER 40PIN)
- ET-SWITCHING 5V 2A TYPE B
- ET-OPTO DC IN4 HAT
- ET-CONV 10/RS232 HAT
- ET-MINI SMCC V2
- ET-TEST 10P/OUT
- ชุดสายต่อทดลอง
- DVD ตัวอย่างโปรแกรม และโปรแกรมใช้งานต่างๆ ของ RASPBERRY PI3
- หนังสือ “เรียนรู้ เข้าใจ ใช้งาน Raspberry Pi3”
- กระเป๋าพลาสติกอย่างดีใช้เก็บชุดทดลอง ET-BOX1
- ET-SENSOR SHT31
- ET-IR REMOTE KEY
- ET-OPTO RELAY4 HAT
- ET-TEST HAT
- ET-MINI DC MOTOR
- ET-MINI KEY 4X4
- ET-TEST 10P/INP
- สายแพรร์ 10 PIN



• บอร์ด RASPBERRY PI3 , POWER SUPPLY, สายต่อจอบ, สาย LAN ไม่รวมอยู่ในชุด



ตัวอย่างการต่อทดลอง ET-RASPBERRY HAT EXP BOX เข้ากับตัวบอร์ด Raspberry Pi3

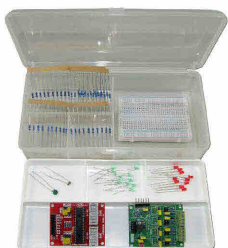


ET-RASPBERRY HAT EXP BOX สามารถใช้คู่กับหนังสือ “เรียนรู้ เข้าใจ ใช้งาน Raspberry Pi3” ทดลองได้ตั้งแต่ บทที่ 1 - บทที่ 11 ส่วน บทที่ 12 - บทที่ 16 สามารถใช้ร่วมกับชุด RASPBERRY MINI EXP BOX สามารถ ทดลอง ใช้งาน เรียนรู้ ในเรื่อง

- พัฒนาการของ RASPBERRY
- การสร้าง SD CARD
- วิธีการเขียนโปรแกรมไพธอน
- การทดลอง LED, SW
- การทดลอง LED แบบ RGB
- การทดลองรับ IR REMOTE
- การทดลอง OUTPUT RELAY
- การทดลอง OPTO DC IN
- การทดลอง RS232 PORT
- การทดลอง KEY 4X4
- การทดลอง LCD
- การทดลองกำเนิดเสียง BUZZER
- การทดลอง RTC
- การทดลอง SENSOR ความชื้น

* แนะนำควรจะมีอุปกรณ์ทดลอง RASPBERRY HAT EXP BOX ก่อน จึงจะใช้ชุด RASPBERRY MINI EXP BOX ได้

ชุดอุปกรณ์ทดลอง RASPBERRY MINI EXP BOX บรรจุในกล่องพลาสติก โดยจัดแบ่งเป็นช่อง สะดวก ในการนำไปใช้งาน

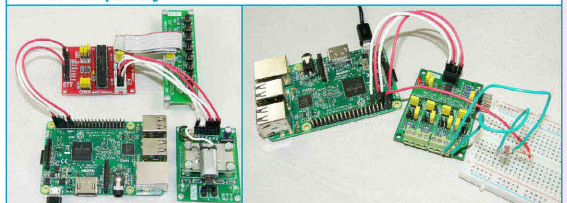


ในชุดประกอบด้วย

- ET-MINI MCP3424 ADC
 - ET-MINI MCP23017
 - LDR, THERMISTER, R, LED
 - PROJECT BOARD 400 HOLES
- สามารถใช้คู่กับหนังสือ “เรียนรู้ เข้าใจ ใช้งาน RASPBERRY PI3” ทดลองใน บทที่ 12 - บทที่ 16 สามารถทดลองในเรื่อง
- การทดลอง A TO D วัดแรงดัน, LDR, THERMISTER
 - การทดลอง INPUT, OUTPUT I/O ทาง PORT I²C



ตัวอย่างการต่อทดลอง ET-RASPBERRY MINI EXP BOX เข้ากับตัวบอร์ด Raspberry Pi3



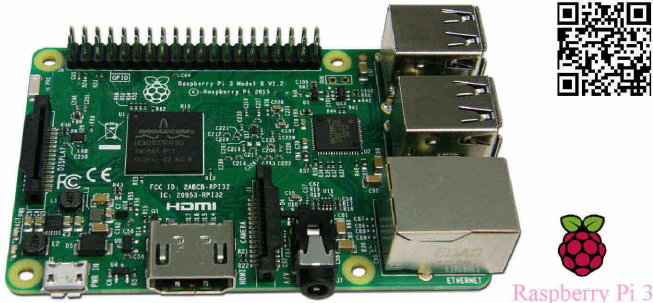


ส่วนของ RASPBERRY PI3 ที่เลือกซื้อตรงกับความต้องการ

RASPBERRY PI3-MOD B * 1,790.- (C-YA-A-00213) ***

เป็นชุด RASPBERRY PI3-MOD B รุ่นใหม่ สุด PI3 โดยเพิ่มวงจร WIFI และ BLUETOOTH พร้อมเพิ่มความเร็วของตัว CPU ให้มากขึ้นกว่า PI2

- ชุด RASPBERRY PI3 เป็นคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก 32 บิต พร้อมหน่วยความจำ 1GB สามารถต่อใช้งานกับจอภาพคอมพิวเตอร์ หรือจอ TV (HDMI) พร้อม KEY BOARD, MOUSE ทำงานได้เหมือนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่ง เข้า WEB, เล่นไฟล์มัลติมีเดียต่างๆ เลือกใช้ระบบปฏิบัติการต่างๆ ผ่านทาง SD CARD ได้ เช่น LINUX, WINDOWS 10 ได้
- ชุด RASPBERRY PI3 นั้นเป็นบอร์ดที่มีขนาด และขั้วต่อต่างๆ เช่นเดียวกับกับรุ่น RASPBERRY PI2 สามารถใช้อุปกรณ์ต่างๆ และกล่องจากในรุ่นเดิมได้ (ยกเว้น POWER SUPPLY จะต้องใช้ 5V ขนาดไม่ต่ำกว่า 2.4A)



- CPU ใช้ BROADCOM BCM2837 64 BIT QUAD CORE 1.2GHz เร็วกว่าในรุ่น PI2 ประมาณ 50-60%, RAM 1 GB
- ใช้ BCM43143 WIFI และ BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE) ON BOARD
- 400 MHz VIDEO CORD IV GPU
- OPERATING SYSTEM BOOTS FROM MICRO SD CARD
- DIMENSION 85 x 56 x 17 mm.
- POWER SUPPLY จากขั้ว MICRO USB SOCKET 5V/2.4A

พร้อมขั้วต่อใช้งาน

- GPIO CONNECTOR** : 40 PIN HEADER 2.54 mm. ตัวผู้ (GPIO, UART, I²C ฯลฯ)
- USB** : 4 PORT USB 2.0 สำหรับต่อ KEY BOARD, MOUSE
- ETHERNET** : 10/100 BASE RJ45
- VIDEO OUTPUT** : HDMI และ COMPOSITE VIDEO (PAL/NTSC) 3.5 mm. 4-POLE JACK

AUDIO OUTPUT : HDMI และ 3.5 mm. 4-POLE JACK

CAMERA CONNECTOR : 15 PIN MIPI CAMERA SERIAL INTERFACE (CSI-2)

MEMORY CARD SLOT : MICRO SD

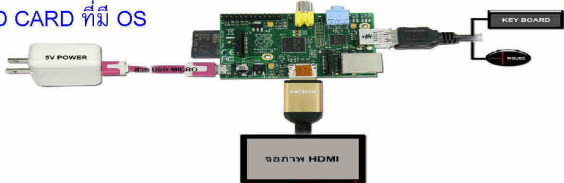
*** บอร์ดนี้เป็นสินค้าจากต่างประเทศ นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศ วงจรอุปกรณ์เป็น SMD ไม่สามารถซ่อมได้ ทางอีทีที ได้ทำการตรวจสอบวงจรทุกส่วนว่า สามารถทำงานได้ก่อนการจำหน่ายแล้วทุกบอร์ด

*** ทาง อีทีที จะไม่มีการรับประกันสินค้า เฉพาะรุ่นนี้ถ้าไม่สามารถยอมรับเงื่อนไขนี้ กรุณาห้ามเปิดกล่องใช้งาน และส่งกลับสินค้านี้ เพื่อรับเงินคืน ***

*** แนวทางการต่อ บอร์ด RASPBERRY PI3 ในการต่อใช้งาน ***

1. ต่อทาง จอภาพ HDMI ก็จะต้องมี

- บอร์ด RASPBERRY PI3
- CABLE HDMI/HDMI
- ET-SWITCHING ADAPTER 5V 3A TYPE U และ สายไฟ POWER 3 P
- จอภาพ ที่มีขั้วต่อ HDMI
- KEY BOARD PC และ MOUSE
- SD CARD ที่มี OS

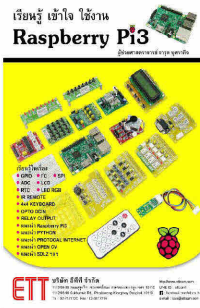


2. ต่อทาง สาย LAN ก็จะต้องมี

- บอร์ด RASPBERRY PI3
- CABLE LAN DIRECT 2M
- ET-SWITCHING ADAPTER 5V 3A TYPE U และ สายไฟ POWER 3 P
- ROUTER (DHCP SERVER) และ COMPUTER PC ที่ต่อรวม
- SD CARD ที่มี OS



หนังสือ “ เรียนรู้ เข้าใจ ใช้งาน Raspberry Pi3 ” (A-BK-P-00151) * 210.-



เนื้อหาจะอธิบายการเขียนโปรแกรม และการใช้งานบอร์ด RASPBERRY PI3 ครอบคลุมเนื้อหาการใช้งาน เช่น GPIO, I²C, SPI, ADC, LCD, LED แบบ RGB, IR REMOTE, 4X4 KEY BOARD, DC INPUT, RELAY , WEB CAM พร้อมแนะนำบอร์ด RASPBERRY PI3, แนะนำภาษา PYTHON ที่ใช้เขียนโปรแกรมบนบอร์ด RASPBERRY, แนะนำเรื่อง PROTOCOL INTERNET, OPEN CV, SDL2 เป็นต้น พร้อมการทดลองกับบอร์ด HAT ต่างๆ และบอร์ด ET-MINI I/O ต่างๆ ของทาง อีทีที, พิมพ์ด้วยกระดาษปอนด์ จำนวน 352 หน้า



SD CARD 16GB-EXP3 (A-CM-A-00049) * 350.-



เป็นหน่วยความจำ SD CARD แบบ MICRO SD 16GB CLASS10 ที่มี OS พร้อมทำงานกับบอร์ด RASPBERRYPI3 โดยจะมีตัวอย่างโปรแกรม ที่ใช้ในการทดลองบรรจุอยู่ รวมทั้งส่วนไลบรารีที่ใช้ในตัวอย่างโปรแกรมการทดลอง สามารถใช้งานได้เลย

*** SD CARD นี้จะมีให้แล้วในชุด ET-RASPBERRY HAT EXP BOX **

ET-SWITCHING ADAPTER 5V 3A TYPE U (A-AP-A-00107) * 395.-

เป็น DC POWER SUPPLY แบบ SWITCHING มาตรฐาน มอก. และ UL



INPUT : AC INPUT 100-240VAC ขั้ว 3 PIN ตัวผู้

(ในกรณีลูกค้าไม่มีสาย AC แบบ 3 ขา ต้องซื้อเพิ่มด้วย สายไฟ POWER 3P AC 1.8M ราคา * 35.-)

OUTPUT : 5V 3A ขั้วต่อแบบ USB

MICRO TYPE B MALE

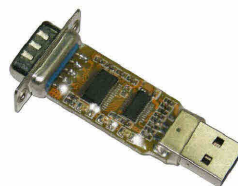
• สาย LAN DIRECT 2 M (P-CB-A-00028) * 100.-



• CABLE HDMI/HDMI 1.8M (A-CB-A-00046) * 170.-



ET-USB/RS232 MINI R1 (P-ET-A-00502) * 440.-



เป็นบอร์ดเปลี่ยนสัญญาณจาก RS232 PORTให้เป็น PORT แบบ USB ขนาดเล็ก, ราคาประหยัดใช้ต่อเข้าโดยตรงกับขั้ว USB 2.0 ของคอมพิวเตอร์ พีซี

- ใช้ไอซีของ บริษัท FTDI เบอร์ FT231XS ในการทำงาน หมดปัญหาของ DRIVER ระบบ OS ใหม่ๆ ในอนาคต
- ขั้วต่อ RS232 แบบ DB9 PIN ตัวผู้ และขั้วต่อ USB แบบ TYPE A
- ทำงานบน OS WINDOWS 98 / SE / ME / 2000 / XP / 7 / 8 / LINUX / MAC OS

WEB CAM USB (C-YA-A-00230) * 360.-

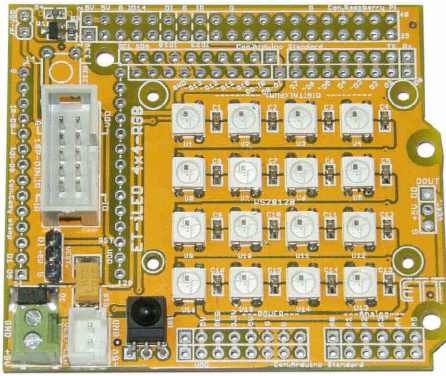


เป็นกล่อง WEB CAM USB ต่อเข้ากับ ขั้วต่อ USB ของบอร์ด RASPBERRY ได้ ใช้ในการทดลอง บทที่ 15 สะดวกในการต่อใช้งาน

- IMAGE SENSOR CMOS
- MAXIMUM DYNAMIC PIXEL : 5.0M pixels
- FRAME RATE : 30 fps
- COMPATIBLE WITH USB2.0/1.1

ET-iLED 4x4-RGB (P-ET-A-00548)

* 320.-



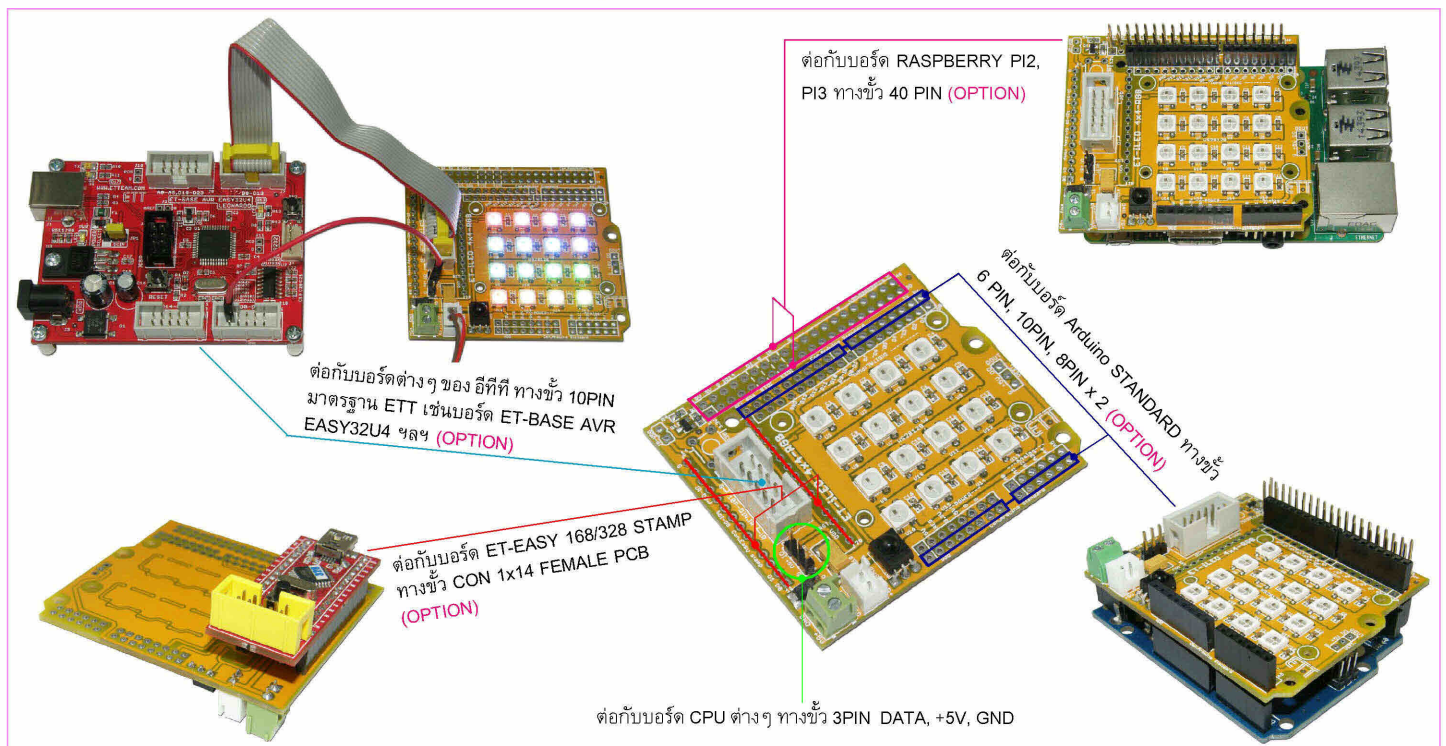
ET-iLED-RGB ... เป็นบอร์ดแสดงผล LED ในรูปแบบ RGB ในราคาสุดประหยัด ออกแบบมาให้สามารถต่อใช้งานกับบอร์ด CONTROLLER ได้ ในหลายๆ รูปแบบ เช่น ต่อกับบอร์ด RASPBERRY PI, Arduino BOARD บอร์ดต่างๆ ของทาง อีทีที ฯลฯ ตัวบอร์ด 4x4-RGB นี้ประกอบด้วย LED RGB เบอร์ WS2812B จำนวน 16 ตัว ต่อในรูปแบบ 4x4 DOT แสดงความละเอียดของสี RGB ได้สูงถึง 24 BIT COLOR หรือ 16 ล้านสี พร้อมตั้งความสว่างของ LED นี้ได้ถึง 256 ระดับ

**คุณสมบัติของ ET-iLED 4x4-RGB**

- ใช้ไฟเลี้ยงวงจร 5VDC โดยแยกออกมาโดยเฉพาะ (กระแสใช้งาน 1 AMP)
- ใช้การควบคุมวงจรให้แสดงผลแบบ SERIAL NZR ด้วยสายสัญญาณ CONTROL เพียงเส้นเดียว หรือ 1 BIT ในการควบคุม LED ทั้ง 16 ตัว
- INPUT ต่อใช้งานสัญญาณ TTL 5V พร้อมวงจร BUFFER 3.3V TO 5V ในการต่อกับ บอร์ด RASPBERRY
- พร้อมวงจร IR รับข้อมูลจาก IR REMOTE KEY ได้ ใช้ IC เบอร์ TSOP4838 ทำให้สามารถเขียนโปรแกรมสั่งการทำงานของ LED RGB ได้จาก IR REMOTE KEY

• บอร์ด ET-iLED 4x4-RGB มีขั้วต่อหลายๆ รูปแบบ ทำให้สามารถต่อใช้งานกับบอร์ดต่างๆ ได้ทาง

1. ขั้ว 10PIN ETT ต่อผ่านทางสายแพร 10PIN (เป็น OPTION "สายแพร 10PIN CON2 10CM (P-CB-A-00033)" ราคา * 30.-) สามารถต่อกับบอร์ด อีทีที รุ่น ET-BASE AVR EASY32U4, ET-BASE AVR EASY88/168/328 เป็นต้น
2. ขั้ว 2 x 20 PIN ต่อเข้ากับขั้ว 2 x 20 PIN ของบอร์ด RASPBERRY PI2, PI3 ด้วยการบัดกรีขั้ว 2 x 20 PIN (เป็น OPTION " 2 x 20 PIN STACKABLE 25.5 mm. (A-CO-A-00289)" ราคา * 40.-)
3. ขั้วต่อมาตรฐานของ Arduino STANDARD ด้วยการบัดกรีต่อขั้วเพิ่มเติม 6 PIN, 10 PIN และ 8 PIN x 2 (เป็น OPTION 1x6 PIN STACKABLE 21mm (A-CO-A-00299) ราคา * 7.-, 1x8 PIN STACKABLE 21mm(A-CO-A-00300) ราคา * 8.- และ 1x10 PIN STACKABLE 21mm(A-CO-A-00301) ราคา * 10.-)
4. ขั้วต่อ 14 x 2 PIN HEADER โดยต่อกับบอร์ด ET-EASY168 หรือ 328 STAMP ด้วยการบัดกรีเพิ่มขั้ว 14 x 2 PIN HEADER (เป็น OPTION ใช้ 2 ตัว " CON 1 x 14 FEMALE PCB (A-CO-A-00302)" ราคา * 9.-)
5. ขั้วต่อ 3 PIN HEADER ต่อเข้ากับบอร์ด CONTROL ต่างๆ ทั้งขั้วต่อ 3 PIN DATA, +5V, GND



- สามารถนำบอร์ด ET-iLED 4x4-RGB มาต่อใช้งานแสดงผลรวมกันได้มากกว่า 1 บอร์ด สูงสุดไม่เกิน 64 บอร์ด (ขอแนะนำ CPU ที่จะมาต่อใช้งานด้วยจะต้องมีความเร็วสูงในการทำงาน เช่น AVR, ARM ฯลฯ CPU ในตระกูล MCS51 หรือ PIC ธรรมดาไม่สามารถใช้งานได้ติดกับบอร์ดนี้
- POWER SUPPLY +5VDC กระแสไม่ต่ำกว่า 1A โดยต่อผ่านขั้ว 2 PIN TERMINAL หรือทางขั้ว 2 PIN HEADER 2.50 mm. (เป็น OPTION สามารถต่อใช้กับ ET-SWITCHING ADAPTER 5V 2A TYPE B (A-AP-A-00095) ราคา * 190.-)
- ขนาด PCB 5.96 x 6.85 cm.
- ชุด ET-iLED 4x4-RGB ประกอบด้วย ... 1. บอร์ด ET-iLED 4x4-RGB 2. CD-ROM คู่มือใช้งาน และตัวอย่างโปรแกรมใช้งานบอร์ด

ET-IR REMOTE KEY (P-ET-A-00546)

* 120.-

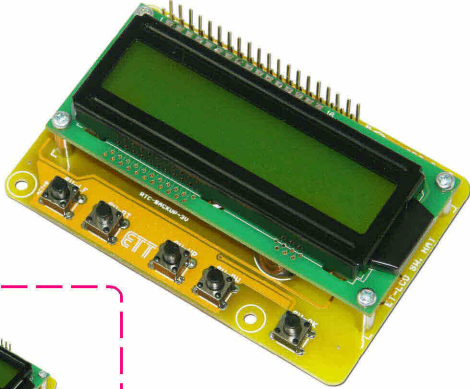


เป็น KEY IR REMOTE ขนาดเล็ก ความถี่ 38KHz จำนวนคีย์ 20 คีย์ พร้อม BATTERY 3V ให้ในชุด ขนาด 8.65 x 4.10 x 0.75 cm.



ET-LCD SW HAT (P-ET-A-00550) * 590.-

ET-LCD SW HAT ... เป็นบอร์ด I/O อีกบอร์ดหนึ่งของทาง ETT ที่ออกแบบต่อกับบอร์ด RASPBERRY PI แบบหัว I/O 40 PIN โดยตัวบอร์ดจะประกอบไปด้วยอุปกรณ์ LCD แบบ 16 x 2, SW, BUZZER, RTC พร้อมหัวต่อ I/O แบบ I²C โดยในการใช้งานผู้ใช้สามารถนำบอร์ด ET-LCD SW HAT ไปเสียบต่อเข้ากับทางหัว 40 PIN ของ RASPBERRY PI ได้เลย จากนั้นก็ฝึกเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ หรือ นำไปประกอบโครงการงานได้เลยโดยในชุดจะมีตัวอย่างโปรแกรมการใช้งานกับอุปกรณ์ต่างๆ บนบอร์ดทั้งหมดเขียนด้วยภาษา PYTHON ในแผ่น CD ให้ด้วย

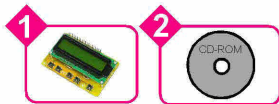


• รูปภาพเชื่อมต่อบอร์ด ET-LCD SW HAT เข้ากับบอร์ด RASPBERRY PI

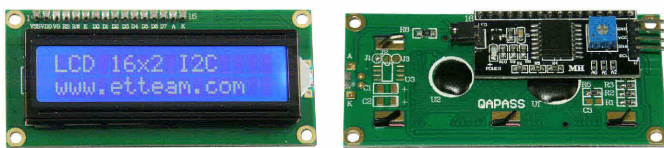


คุณสมบัติของบอร์ด ET-LCD SW HAT

- บอร์ดต่อใช้งานกับบอร์ด RASPBERRY PI MODEL B+, PI2 MODEL B, PI3 ที่เป็นหัวต่อแบบ 40 PIN
- LCD 16 x 2 แบบ BACKLIGHT ต่อควบคุมใช้งาน LCD แบบ 4 BIT พร้อม VR ปรับ CONTRAST
- SW แบบกดติดปล่อยดับ 5 ตัว
- REAL TIME CLOCK RTCเบอร์ DS3231 พร้อม BATTERY 3V BACKUP
- BUZZER MINI ก้านัดเสียง ทำงานที่ LOGIC 1
- หัวต่อ I²C แบบ BOX 5 PIN สามารถนำไปต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้ เช่น ต่อ SENSOR วัดความชื้น และอุณหภูมิ ET-SENSOR SHT31 พร้อมตัวอย่างโปรแกรมกับ SHT31 นี้ (OPTION ชื่อเพิ่มเติม ET-SENSOR SHT31 (P-ET-A-00539) * 370.-) พร้อมวงจรปรับระดับแรงดัน สามารถใช้กับแรงดัน 5V ได้
- บอร์ดใช้ไฟ 5V และ 3.3V ที่ต่อจากบอร์ด RASPBERRY PI ที่ต่อ
- ขนาด PCB 8.49 x 5.6 cm.
- ชุด ET-LCD SW HAT ... ประกอบด้วย
 1. บอร์ด ET-LCD SW HAT
 2. CD-ROM คู่มือ และตัวอย่างโปรแกรม



LCD 16x2 I2C (A-LC-C-00026) * 260.-



เป็น LCD แบบ 16 ตัวอักษร ๒บรรทัด พร้อมไฟ BACKLIGHT สีน้ำเงิน ตัวอักษรจะเป็น สีขาว (STN NEGATIVE BLUE) ใช้การแสดงผลแบบ I²C ทำให้ประหยัด I/O ของ CPU ในการต่อใช้งานกับ LCD นี้ พร้อมโปรแกรมใช้งานกับบอร์ด Arduino

คุณสมบัติ LCD 16x2 I2C

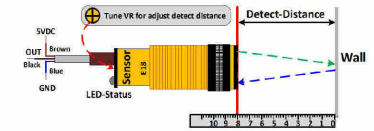
- LCD แบบตัวอักษร 16 ตัวอักษร 2 บรรทัด พื้นสีน้ำเงิน (STN NEGATIVE BLUE)
- การเชื่อมต่อบน I²C-BUS ใช้งานเพียง 4 เส้น คือ GND, +5VDC, SDA, SCL และยังสามารถต่อใช้ LCD ร่วมกันได้ 8 ตัว บนระบบบัส I²C เดียวกัน (เลือก ADDRESS ต่างกัน)
- ใช้ IC ขยาย PORT ในการต่อ LCD ด้วย PCF8574A หรือ PCF8574
- ขนาด PCB 80 x 36 mm. ขนาดส่วนแสดงผล 64 x 14 mm.
- ใช้แรงดันไฟเลี้ยง 5VDC, กระแส 25 mA.
- ในชุดประกอบด้วย ... ตัวบอร์ด LCD, CD-ROM คู่มือ และตัวอย่างการใช้งานบน Arduino



E18-D80NK (A-LE-N-00117) * 195.-



เป็น SENSOR แบบ INFRARED ใช้ตรวจจับ ระยะทางด้วยหลักการของการสะท้อนแสง INFRARED ที่ตกกระทบวัตถุ และสะท้อนแสงกลับ สามารถปรับย่านการตรวจจับได้ ตั้งแต่ 6 cm. - 80 cm. ให้ OUTPUT ออกมาเป็นแบบ LOGIC TTL คือ 0 และ 1 (5V)



คุณสมบัติของ E18-D80NK

- ระยะทางตรวจจับสามารถปรับค่าได้ โดยการหมุน R ปรับค่า ที่อยู่ ด้านสายต่อออก ได้ตั้งแต่ 6 cm. - 80 cm. มี LED แสดงสถานะระยะของการตรวจจับด้วย
- วัตถุที่ใช้ SENSING จะต้องเป็นแบบทึบแสง และถ้าเป็นสีด่างจะดีที่สุด เนื่องจากตัว SENSOR ทำงานโดยใช้หลักการของการสะท้อนแสง INFRARED
- OUTPUT เป็นแบบ OPEN COLLECTOR เวลาใช้งานต้องต่อ R 10K PULL UP ที่ OUTPUT ด้วย
- สายต่อใช้งาน 3 เส้น คือ 5VDC, GND, OUTPUT
- ให้สัญญาณ OUTPUT แบบ LOGIC 0 กับ 1
- ใช้ไฟเลี้ยง DC5V กระแส 100 mA.



HK1100C SENSOR * 690.-
(A-LE-N-00120)

5V 0-1.2 MPa Pressure Transducer Sensor Oil Fuel Diesel Gas Water Air Sensor



Specifications :

Working Voltage	DC 5.0V
Output Voltage	DC 0.5-4.5 V
Sensor material	Carbon steel alloy
Working Current	≤ 10 mA
Working Pressure Range	0-1.2 MPa (0-12 bar, 0-174 PSI)
The Biggest Pressure	2.4 MPa
Cable length	19 cm.
Destroy Pressure	3.0 MPa
Working TEMP. Range	0-85 °C
Storage Temperature Range	0-100 °C
Measuring Error	± 1.5 %FSO
Temperature Range Error	± 3.5 %FSO
Responses Time	≤ 2.0 ms
Cycle Life	500,000 pcs
Application	non-corrosive gas liquid measurement

LJ12A3-4-Z/BX (A-RF-C-00014) * 140.-



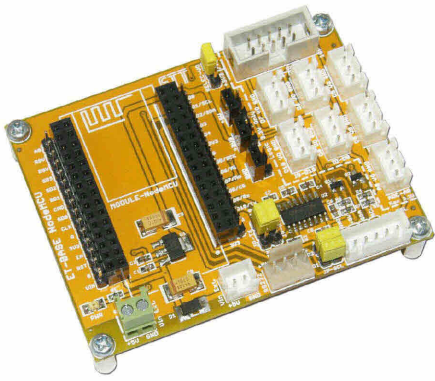
INDUCTIVE PROXIMITY SENSOR LJ12A3-4-Z/BX NPN, 3 WIRE ON, DIAMETER 12 mm., PROXIMITY SW. (ใช้ได้กับโลหะเท่านั้น ในการตรวจจับ) ระยะตรวจจับ 4 mm., พร้อม LED สีแดง แสดงผลสถานะการตรวจจับ



MODEL	LJ12A3-4-Z/BX
OUTPUT	NPN, 3 WIRE, NO (NORMAL OPEN)
WORK VOLTAGE	6VDC - 36VDC
OUTPUT CURRENT	300mA. (SINK)
SIZE	DIA. 12 mm. L : 64 mm.(BODY)
CABLE LENGTH	100 cm.
DETECTION RANGE	4 mm.
DETECTION OF OBJECT	METAL (COPPER, IRON, ALUMINIUM ETC.)

ET-BASE NodeMCU (P-ET-A-00549)

* 320.-



ET-BASE NodeMCU ... เป็นบอร์ดที่ใช้สำหรับรองรับการติดตั้งบอร์ด NodeMCU ทำให้สะดวกในการนำไปใช้งาน โดยได้ดึงเอาขาสัญญาณ I/O ต่างๆ ของ NodeMCU ออกมาภายนอก ให้สะดวกในการนำไปใช้งาน

คุณสมบัติของบอร์ด ET-BASE NodeMCU

- มีขั้วต่อ RS232 แบบ 4 PIN ETT ที่ผ่าน IC LINE DRIVER ST3232 นำไปต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่มี PORT RS232 ได้เลย
- มีวงจร REGULATOR LM1117 เปลี่ยน 5V เป็น 3.3V ในบอร์ด
- มีขั้วต่อขั้ว POWER รับไฟ 5 V เลี้ยงบอร์ด แบบ 2 PIN TERMINAL และแบบ BLOCK 2 PIN
- มีขั้วต่อ I/O D0-D7 ในแบบ BLOCK 10PIN ETT ต่อใช้งานกับบอร์ดต่างๆ ของ ทาง อีทีที ที่รองรับแรงดันไม่เกิน 3.3V
- มีขั้วต่อ I/O D5-D10 และ A0 ในแบบ BLOCK 3 PIN ให้ใช้ต่อใช้งาน
- มีขั้วต่อ I²C แบบ BLOCK 5 PIN ที่ผ่านวงจรปรับระดับแรงดันแล้ว สามารถใช้งานกับ LOGIC 5V ได้
- พร้อมขั้วต่อ PIN HEADER ตัวผู้ และตัวเมีย แบบละ 30PIN สำหรับต่อมาจาก MODULE NodeMCU ออกมาใช้งานเอง
- ขนาดบอร์ด 81.28 x 60.96 mm.
- ภาคจ่ายไฟ 5VDC ภายนอก สามารถใช้ ET-SWITCHING ADAPTER 5V 2A TYPE B (A-AP-A-00095) ราคา * 190.- ได้ (OPTION)
- บอร์ด ET-BASE NodeMCU ประกอบด้วย ...

1. บอร์ด ET-BASE NodeMCU
2. เอกสารวงจรการใช้งาน



• รูปการเชื่อมต่อบอร์ด ET-BASE NodeMCU เข้ากับบอร์ด NodeMCU LUA WIFI



OPTION CONNECTOR ตัวเมียซื้อเพิ่มเติมบอร์ด ET-BASE NodeMCU



CON 2P HOUSING 2.50 mm.
(A-CO-A-00162) * 1.00 .-



CON 5P HOUSING 2.50 mm.
(A-CO-A-00268) * 1.50 .-



CON 3P HOUSING 2.50 mm.
(A-CO-A-00169) * 1.25 .-



CRIMP TERMINAL 2.50 mm.
(A-CO-T-00002) * 0.50 .-

ET-CABLE RS232 9 PIN F
(P-CB-A-00002) * 50 .-



สาย RS232 DB9 PIN ตัวเมีย ปลายสาย เป็น CON 4 PIN ตัวเมีย

ET-SWITCHING ADAPTER 5V 2A TYPE B (A-AP-A-00095) * 190.-

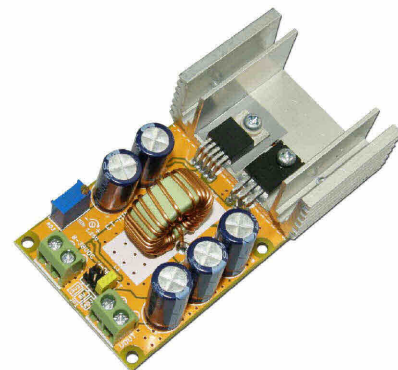


เป็น DC POWER SUPPLY ในแบบ SWITCHING มาตรฐาน มอก. และ UL
INPUT: AC INPUT 220VAC 50/60Hz 0.5A
OUTPUT : DC 5V/2.0A (10W)
ตัว ADAPTER เป็นแบบ WALL MOUNT แบบ 2 ขา
ขั้วแบบ HOUSING ตัวเมีย ระยะขา 2.50 mm.

TYPE B



ET-MINI PWR ADJ-6A (P-ET-A-00556) * 360.-



ET-MINI PWR ADJ-6A เป็นชุด POWER SUPPLY แบบ SWITCHING REGULATOR ในแบบวงจร STEP-DOWN โดยสามารถปรับเลือก แรงดันของ OUTPUT ได้เอง, หรือจะเลือก JUMPER ให้มีแรงดันเป็น 3.3VDC หรือ 5.0VDC ก็ได้ **สามารถจ่ายกระแสได้สูงสุด 6A**

- เลือกใช้ IC STEP-DOWN VOLTAGE REGULATOR เบอร์ SL4016 (INPUT 8V TO 40V, 8A OUTPUT, 180KHz SWITCHING FREQUENCY)
- จ่ายกระแสต่อเนื่องได้สูงสุด 6 A
- INPUT แรงดันด้านขาเข้าใช้ได้ตั้งแต่ 8-38 VDC
- OUTPUT แรงดันด้านขาออกสามารถปรับได้ตั้งแต่ 1.25-36 VDC โดยใช้ทริมพอดแบบ 25 รอบ ในการปรับค่าและยังสามารถเลือกแรงดันคงที่ด้านขาออกได้ 3.3VDC หรือ 5.0VDC โดยการเลือก JUMPER
- ขั้วต่อ 2 PIN ด้าน INPUT และขั้วต่อ 2 PIN ด้าน OUTPUT เป็นแบบ TERMINAL SCREW TYPE
- ขนาดเฉพาะ PCB 4.6 x 7.6 cm.,
- ขนาดรวมของบอร์ดรวม HEAT SINK (W x L x D) 4.9 x 9.1x 2.5 cm.

ET-ADAPTER ROUND PLUG 5V 2A TYPE J (A-AP-A-00119) * 150.-
ET-ADAPTER ROUND PLUG 12V 1A TYPE J (A-AP-A-00120) * 160.-

7.9 cm.

2.8 cm.

2 ขากลม แบบ มอก. 166-2549

เป็น DC POWER SUPPLY ในแบบ SWITCHING มาตรฐาน มอก. TIS
INPUT : AC INPUT 220VAC 50/60Hz 300mA รุ่น 5V 2A 500mA รุ่น 12V 1A
OUTPUT : 5VDC 2A (10W) ในรุ่น 5V 2A 12VDC 1A (12W) ในรุ่น 12V 1A

ตัว ADAPTER เป็นแบบ WALL MOUNT แบบ 2 ขา กลม
ขั้วต่อ DC เป็นแบบ TYPE J : เป็น FEMALE JACK กลม 2.5 mm. แบบบวกนอก ลบใน



ET-RS422/485 ISOLATION DIN
(P-ET-A-00553)

* 1,980.-

- 2500 V OPTICALLY ISOLATED
- EXTEND DATA UP TO 1.2 KM
- SET AUTOMATIC SEND DATA CONTROL
- JUMPER SELECT 120 OHM



ET-RS422/485 ISOLATION DIN ... ชุดเปลี่ยนสัญญาณ รับ-ส่ง ข้อมูลจากแบบ RS232 เป็นแบบ RS422 หรือ RS485 ในรูปแบบการรับการส่งแบบ DIGITAL ISOLATION iCOUPLER ซึ่งสามารถ ISOLATION ได้สูงถึง 2500V RMS โดยใช้ IC เบอร์ ADM2587 ทำให้ลดปัญหาที่เกิดจากระบบไฟฟ้าที่ผิดปกติ, ไฟฟ้า หรือไฟเกินเข้ามาในระบบกันไม่ให้เกิดการเสียหายหมดทั้งระบบที่ต่อได้

การเปลี่ยนสัญญาณ : RS232C (DB9PIN FEMALE) เป็น RS422 (FULL DUPLEX) และ RS485 (HALF DUPLEX)

BAUD RATE : 300 BPS ถึง 115.2 KBPS

ISOLATION : ISOLATION DATA INTERFACE 2500V RMS (1 MINUTE) IC ADM2587E ของ ANALOG DEVICES ในการทำงาน

ขั้วต่อใช้งาน : RS232 PORT เป็นแบบ DB9PIN FEMALE

: RS422/485 เป็นแบบ 4 PIN PLUG TYPE TERMINAL BLOCK

: DC IN POWER เป็นแบบ 2 PIN PLUG TYPE TERMINAL BLOCK

SW DIP MODE : สามารถเลือกตั้ง MODE การทำงานได้ 4 รูปแบบ

- : RS422 (FULL)
- : RS485-RTS OFF
- : RS4285-RTS ON
- : RS485-AUTO



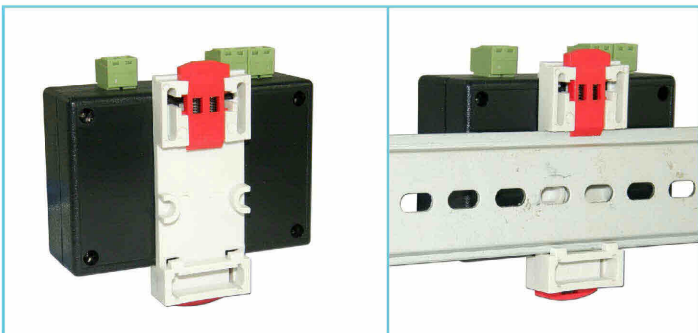
LED สถานะ : TX, RX, 485, PWR

POWER SUPPLY : 9-24 VDC (MAX 100 mA. ที่ 24 VDC)

ระยะต่อใช้งาน : RS422/485 ต่อใช้งานได้สูงสุด 4,000 ฟุต หรือ 1.2 กิโลเมตร

การติดตั้ง : ต่อเข้ากับระบบ 35 mm. DIN

ขนาดตัวกล่อง : 7.5 x 2.5 x 5 cm. (เฉพาะตัวกล่อง)



ชุด **ET-RS422/485 ISOLATION DIN ...** ประกอบด้วย

1. ET-RS422/485 ISOLATION DIN พร้อมตัวยึด
2. สายต่อ DB9 PIN หัวท้าย " SERIAL CABLE DB-9 M/F "
3. เอกสารประกอบการใช้งาน

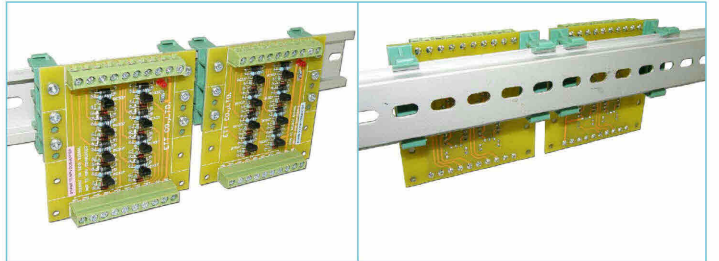
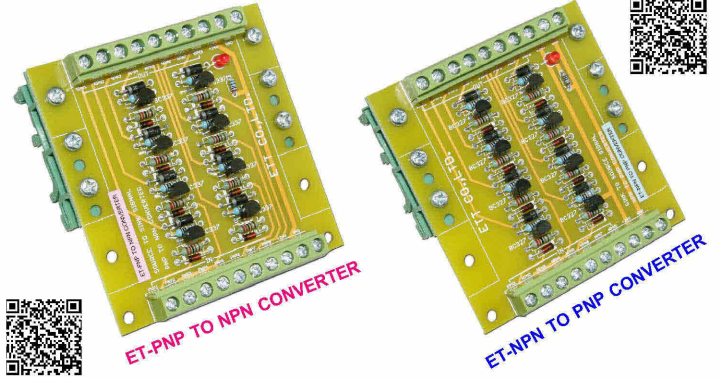


ET-NPN TO PNP CONVERTER
(P-ET-A-00554)

* 950.-

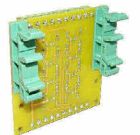
ET-PNP TO NPN CONVERTER
(P-ET-A-00555)

* 950.-



เป็นบอร์ดสำหรับการเปลี่ยนสัญญาณ NPN เป็น PNP บอร์ดหนึ่ง และ PNP เป็น NPN อีกบอร์ดหนึ่ง ใช้สำหรับ SENSOR ต่างๆ ที่มี OUTPUT เป็น NPN หรือ PNP ที่ไม่ตรงกับระบบ INPUT ของ PLC ที่ใช้งานอยู่โดยอาจจะมีสัญญาณ INPUT ที่ไม่ตรงกับ SENSOR นั้น และยังสามารถนำไปใช้กับระบบ PLC ที่ต่างระบบ ที่มี INPUT หรือ OUTPUT ที่เป็น NPN หรือ PNP ที่แตกต่างกันได้

- **ET-NPN TO PNP CONVERTER** จะรับสัญญาณ INPUT แบบ NPN (SINK) และเปลี่ยนเป็น PNP (SOURCE) ได้ 8 ช่อง อิสระ
- **ET-PNP TO NPN CONVERTER** จะรับสัญญาณ INPUT แบบ PNP (SOURCE) และเปลี่ยนเป็น NPN (SINK) ได้ 8 ช่อง อิสระ
- INPUT รุ่น **ET-NPN TO PNP** ทำงานที่ -2V และหยุดทำงานที่ -1V (ON > -2V, OFF < -1V)
- INPUT รุ่น **ET-PNP TO NPN** ทำงานที่ 2V และหยุดทำงานที่ 1V (ON > 2V, OFF < 1V)
- ขั้วกระแส NPN (SINK) หรือ PNP (SOURCE) ได้สูงสุด 800 mA.
- ใช้งานกับสัญญาณได้สูงสุด 25 KHz
- มีวงจรป้องกันความเสียหายจากการต่อสัญญาณกลับขั้วทาง INPUT/OUTPUT
- รับสัญญาณ INPUT ทั้งสองรุ่นได้ในย่าน 10V-40V (ช่วงใช้งานแนะนำ 24V)
- พร้อมฐานรองเพื่อยึดกับระบบราง DIN 35 mm. ได้เลยในตัว สะดวกในการใช้งาน
- ขนาดบอร์ด 7 x 7.30 cm.
- ตัวชุด **ET-NPN TO PNP** และ **ET-PNP TO NPN** ประกอบด้วย ...



ADAPTER RAIL DIN 35
(A-BX-E-00044)

* 22.-



• มีรูสำหรับยึดกับ SCREW เข้ากับชิ้นงาน

เป็นตัวยึดแบบพลาสติก สามารถต่อกับ PCB หรือ กล่องต่างๆ ยึดแล้วนำไปใส่ยังราง DIN 35 mm. สามารถใส่ และถอดออกจากราง DIN ได้โดยง่าย

- ขนาด สูง 19.5 mm. ยาว 43.25 mm. กว้าง 10 mm.
- ในชุดจะประกอบด้วยตัว ADAPTER RAIL DIN 35 mm. 1 อัน และ SCREWS 2 ตัว



ET-CONV DB9 FM-DIN (P-ET-A-00551) * 270.-

ชุด PCB พร้อมอุปกรณ์ เปลี่ยนหัวต่อแบบ DB9 PIN ในแบบตัวผู้ และตัวเมียที่ต่อขนานกับ PIN 1 ถึง PIN 9 ให้เปลี่ยนเป็นหัวแบบ 10PIN TERMINAL เพื่อง่ายในการต่อสายต่างๆ ด้วยการขัน SCREW ต่อสาย นอกจากนี้ตัวบอร์ดยังมีตัวยึดเข้ากับรางระบบ DIN 35 mm. ได้ด้วย

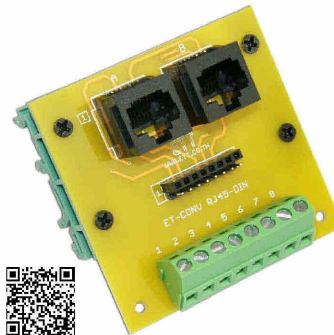


รูปต่อกับรางระบบ DIN 35 mm.

- หัวต่อ DB9 PIN 2 ตัว แบบ DB9 PIN ตัวผู้ และแบบ DB9 PIN ตัวเมีย สามารถเลือกต่อใช้งานได้
- หัวต่อ 10 PIN TERMINAL SCREW PITCH 5.00 mm. แบบตัวเอียง ง่ายในการต่อสาย
- หัว PIN HEADER 10 PIN ขนาด 2.54 mm. มีทั้งตัวผู้ และตัวเมีย ต่อขนานกับหัว 10PIN TERMINAL เพื่อความสะดวกในการต่อมากขึ้น
- พร้อม DIN 35 mm. 2 ตัว สามารถยึดเข้ากับระบบรางตู้ควบคุม ขนาดกว้าง 35 mm. ได้
- ขนาด PCB 7.1 x 6.3 cm.

ET-CONV RJ45-DIN (P-ET-A-00552) * 270.-

ชุด PCB พร้อมอุปกรณ์ เปลี่ยนหัวต่อแบบ RJ45 MODULAR JACK 8P8C จำนวน ๒ ตัว ที่ต่อหัว PIN ขนานกัน PIN 1 ถึง PIN 8 ให้เปลี่ยนเป็นหัวต่อแบบ 8 PIN TERMINAL เพื่อง่ายในการต่อสายต่างๆ ด้วยการขัน SCREW ต่อสาย นอกจากนี้ตัวบอร์ดยังมีตัวยึดเข้ากับรางระบบ DIN 35 mm. ได้ด้วย



รูปต่อกับรางระบบ DIN 35 mm.

- หัวต่อ RJ45 MODULAR JACK 8P8C แบบตัวตั้ง จำนวน 2 ตัว ต่อขนานกันอยู่ PIN 1 ถึง PIN 8
- หัวต่อ 8 PIN TERMINAL SCREW PITCH 5.0 mm. แบบตัวเอียง ง่ายในการต่อสาย
- หัวต่อ PIN HEADER 8 PIN ขนาด 2.54 mm. มีทั้งตัวผู้ และตัวเมีย
- พร้อม DIN 35 mm. 2 ตัว สามารถยึดเข้ากับระบบรางตู้ควบคุม ขนาดกว้าง 35 mm. ได้
- ขนาด PCB 6.5 x 6.3 cm.



MG996R SERVO MOTOR (A-MO-M-00145) * 350.-



MG996R HIGHTORQUE METAL GEAR DUAL BALL BEARING SERVO MOTOR

- WEIGHT : 55 g
- STALL TORQUE : 9.4 kg/cm (4.8V), 11 kg/cm (6V)
- OPERATING VOLTAGE : 4.8V TO 7.2V
- STALL CURRENT : 2.5A (6V)

- DIMENSION : 40.7 x 19.7 x 42.5 mm.
- OPERATING SPEED : 0.17 s/60° (4.8V), 0.14 s/60° (6V)
- RUNNING CURRENT : 500 mA - 900 mA (6V)
- SERVO PLUG : JR
- ORANGE COLOR = PWM
- RED COLOR = VCC
- BROWN COLOR = GND



ในส่วนของบริษัทต่างๆ ที่ต้องการนำผลิตภัณฑ์ ของ บริษัท อีทีที จำกัด เสนอราคาต่อหน่วยงานราชการ ให้สอบถาม หรือขอใบเสนอราคา กับ บริษัท อีทีที จำกัด ก่อน เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ยังมีการผลิตอยู่หรือไม่ เพราะผลิตภัณฑ์บางรายการทาง อีทีที ได้เลิกผลิตแล้ว หรือมีการปรับราคา แต่ไว้ใน CATALOG เล่มเก่าๆ ยังมีอยู่ จึงเรียนมาเพื่อทราบ



การรับประกันสินค้า

1. สินค้าของบริษัท อีทีที จำกัด รับประกัน 1 ปี ยกเว้นสินค้าประเภท ไอซีต่างๆ, อุปกรณ์ Semiconductor, Module LCD ต่างๆ, Module Sensor, Servo Motor, บอร์ดจากต่างประเทศ ที่ทาง อีทีที ระบุในเรื่องการไม่ได้รับประกัน ไม่อยู่ในการรับประกัน
2. สินค้าที่อยู่ในระยะประกัน บริษัทจะจัดซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ให้ฟรีโดยไม่คิดมูลค่าแต่ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้ากลับคืน
3. ลูกค้าสามารถส่งสินค้ามาซ่อมได้ ณ. บริษัท อีทีที จำกัด และตัวแทนจำหน่ายของบริษัท อีทีที จำกัด
4. การรับประกันสินค้า จะรวมในกรณีที่เกิดจากความผิดพลาดในการประกอบ ของบริษัท อีทีที จำกัด การชำรุดเสียหายเองของอุปกรณ์ จากการใช้งานโดยปกติ แต่ไม่รวมในกรณี ต่อไปนี้
 - 4.1 การเสียหายที่เกิดจาก การใช้งานที่ผิดวิธี, การต่อวงจรผิดพลาด, การจ่ายกระแสไฟเกิน, ความประมาทเลินเล่อ, การใช้งานผิดวัตถุประสงค์
 - 4.2 การเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติต่างๆ, การเสียหายที่เกิดจากแมลงและสัตว์, การแตกหักของอุปกรณ์ชิ้นส่วนพลาสติกต่างๆ

■ * ราคาสินค้าใน CATALOG นี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด และราคาสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

■ สั่งซื้อสินค้าได้ที่ บริษัท อีทีที จำกัด Tel. 02-7121120, 081-712 5252 Fax. 02-3917216

email : sale@etteam.com / www.etteam.com / LINE ETT เบอร์ โทร 081 712 5252 LINE ID : etteam1

■ ชำระเงินทางไปรษณีย์แบบ พก. (เก็บเงินปลายทาง) รับของพร้อมจ่ายเงินที่ พล. ปลายทาง

■ ชำระเงินผ่านทางระบบธนาคาร แล้วจัดส่งทางไปรษณีย์



รายละเอียดการสั่งซื้อ

สามารถโอนชำระผ่านธนาคาร

1. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา พระราม 4

บัญชี กระแสรายวัน
เลขที่ 035 - 3 - 02937 - 1
ชื่อบัญชี " บริษัท อีทีที จำกัด "

3. ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขา พระโขนง

บัญชี ออมทรัพย์
เลขที่ 161 - 0 - 04754 - 0
ชื่อบัญชี " บริษัท อีทีที จำกัด "

2. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขา พระโขนง

บัญชี ออมทรัพย์
เลขที่ 010 - 2 - 83284 - 1
ชื่อบัญชี " บริษัท อีทีที จำกัด "

4. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขา พระโขนง

บัญชี ออมทรัพย์
เลขที่ 157 - 4 - 78808 - 7
ชื่อบัญชี " บริษัท อีทีที จำกัด "