

ET-ROBOTICS ชุดเรียนรู้พัฒนาระบบหุ่นยนต์

ในทุกวันนี้งานของส่วนอิเล็กทรอนิกส์จะต้องมีความสัมพันธ์ กับงานในสาขาอื่นๆ อยู่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรต่างๆหรือระบบ ไฟฟ้าในรถยนต์ รวมทั้งงานของระบบหุ่นยนต์ ROBOTICS ก็นับเป็นอีกงานหนึ่งที่ต้องมีส่วนของอิเล็กทรอนิกส์เข้าไปประกอบใช้รวมอยู่ด้วย วันนีทางทีมงาน อีทีที จึงนำเสนอชุดระบบหุ่นยนต์ ROBOTICS ในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถจะเรียนรู้และพัฒนาระบบ ขึ้นมาได้ด้วยตัวคุณเอง โดยในขณะนี้จะ มี ชุด ROBOT ที่ใช้ DC SERVO MOTOR มาให้เลือกใช้หลายแบบและหลาย CPU เมื่อเรียนรู้และ เข้าใจดีแล้วก็ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริง ในแบบอื่นๆ ได้อีกด้วยนอกจากนี้แล้วยังมี ชุดอุปกรณ์สนับสนุนต่างๆ ให้ประกอบเลือกใช้งานอีกมากมาย เช่น

- DC SERVO MOTOR
- DC GEAR BOX
- STEPPING MOTOR
- ล้อในรูปแบบต่างๆ เช่น ของ LEGO,TAMIYA, ETT
- และอุปกรณ์ SENSOR ต่างๆ อีกหลายรูปแบบมีให้คุณได้เลือกใช้งานเข้ากับตัว ROBOT ของทาง อีทีที
- BATTERY ในขนาดต่างๆ

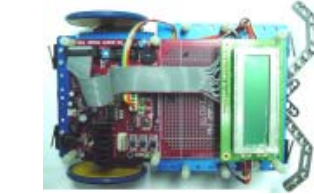
ET-ROBOTICS SERIAL

ET-ROBOT STAMP P40 (P-ET-A-00120)



ชุดสำหรับเรียนรู้และศึกษาระบบหุ่นยนต์ พร้อมกับ ภาษา BASIC STAMP

PARALLAX ก๊ BASIC Stamp Microcontrollers
www.parallax.com
CPU ใช้ BASIC STAMP 2 P40 ของบริษัท PARALLAX ที่มี I/O มากที่สุด



ระบบบอร์ดของตัวหุ่นใช้ CPU BASIC STAMPทำให้คุณสามารถต่อขยายระบบต่อ อุปกรณ์ต่างๆ เข้ากับตัวหุ่นของคุณได้อีกมากมาย เช่น จอภาพแสดงผล LCD , ระบบตรวจสอบ ระยะทาง, ระบบสั่งงานตามแสง INFRARED เป็นต้น

ลังถ่าน TYPE D



สามารถเลือกใช้ระบบการจ่ายไฟได้เองในหลายรูปแบบจะเป็น ถ่านไฟฉาย AA,D หรือ BATTERY ขนาดใหญ่ยังได้ 6VDC หรือ 12VDC

ลังถ่าน TYPE AA



BATTERY SEALED ขนาด 6V 1.3A



ต่อใช้กับ BAT ขนาด 6V 1.3A

SW ตรวจสอบการชนใช้แบบ MICRO SW 4 ตัว พร้อม ตัวกันชน LEGO



ระบบ SENSOR แสงตามเส้นเลือกใช้ของคุณภาพ ระยะเวลาทำงานได้ห่างกว่า 3 CM และใช้แบบ 3 จุดตรวจสอบ ตรวจจได้ทั้ง ซ้าย ขวา กลางของเส้นทาง ไม่เดินตกเส้นเช่นแบบอื่นๆ



SW ตรวจสอบแสง 2 ชุด



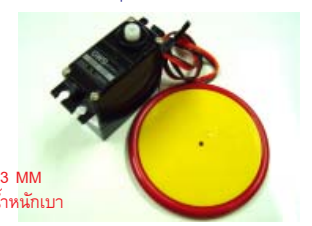
ตัวฐานรถใช้ ALUMINUM หนา 3 MM พร้อมชุบ ANODIZED สีน้ำเงิน ห้าหนักเบา ไม่แตกหักและแข็งแรง



แบบล้อเพิ่มเติม(OPTION)ที่คุณสามารถปรับเปลี่ยนได้เองในหลายรูปแบบ โดยเป็นล้อ แบบ LEGO พร้อมลอยาง



เลือกใช้ระบบขับเคลื่อนแบบมืออาชีพอีพีด้วย SERVO MOTOR S03T จำนวน 2 ตัว พร้อมล้อขบอยาง โดยให้แรงบิดขับเคลื่อนสูง 7.2Kg-cm ต่อ 1 MOTOR ทำให้คุณสามารถเพิ่มเติมอุปกรณ์ ที่มีน้ำหนักเข้าไปได้



ต่อใช้กับ BAT ขนาด 6V 5A

ET-ROBOT STAMP P40 เป็นชุด ROBOT SERVO MOTOR แรกในระบบหุ่นยนต์ ของ อีทีที โดยในชุดนี้ เลือกใช้ การเขียนและพัฒนาระบบด้วยภาษา BASIC STAMP ซึ่งสามารถทำความเข้าใจได้โดยง่าย และเมื่อคุณเรียนรู้ ภาษา BASIC ตัวนี้เข้าใจแล้วก็ยังสามารถนำไปใช้งานทำงานควบคุมต่างๆ ได้จริงภาษาหนึ่ง โดยเลือกใช้ชิพรุ่น BASIC STAMP 2 P40 ซึ่งเป็นของทาง บริษัท PARALLAX จะเป็นตัวรุ่นใหม่กว่าชิพรุ่น BASIC 2SX โดย STAMP 2 P40 ที่ใช้ CPU เบอร์ UBICOM SX48BD โดยเป็นชุดของ BASIC STAMP ที่มีความสามารถสูง และมีจำนวน I/O มากที่สุดในตระกูลของ BASIC STAMP นี้ รวมทั้งบอร์ดตระกูลนี้ก็ยังมีรูปแบบ บอร์ด CONTROL ที่ทาง อีทีที ทำขึ้นอีกด้วย ทางเราจึงนำ BASIC STAMP P40 มาทำเป็นชุดควบคุมการทำงานของระบบ หุ่นยนต์ ET-ROBOT STAMP P40



คุณสมบัติ ET-ROBOT STAMP P40

- BOARD CONTROL** ใช้ CPU ในตระกูล BASIC STAMP 2 P40 , RUN ความถี่ 20 MHz , เขียนโปรแกรมได้กว่า 4000 บรรทัด, 32 + 2 I/O PORT, 10 PIN I/O BUS, 4 PIN LCD BUS , MINI SPEAKER ,PCB SIZE 8.5 X 6 cm
- ระบบขับเคลื่อนตัวฐานรถ** ใช้ SERVO MOTOR จำนวน 2 ตัว รุ่น S03T , TORQUE 7.2 Kg-cm AT 4.8V, พร้อมล้อใช้ ALUMINUM พร้อมชุบ ANODIZED สีน้ำเงิน ความหนา 3 mm
- ระบบ SENSOR** ใช้ SENSOR TRACKER ตรวจจับแสงตามเส้นแบบ 3 จุด, ใช้ SENSOR MICRO SW 4 ชุด ตรวจสอบการชน , ใช้ SENSOR ตรวจสอบแสงสว่างจำนวน 2 ชุด
- โปรแกรมสั่งงาน** BASIC STAMP ทำงานได้บน คอมพิวเตอร์ PC แล้ว LOAD โปรแกรมเข้ายัง บอร์ด ET-ROBOT STAMP P40 ทำงานบน OS WINDOWS 95/98/ME/XP/2000

ชุด ET-ROBOT STAMP P40 ประกอบด้วย

- ตัวบอร์ด ET-ROBOT STAMP P40, SENSOR R-TRACKER3 ,R-SW 4 ชุด พร้อมกันชน LEGO,R-LIGHT 2 ชุด
- ฐานตัวรถพร้อม ตัว SERVO MOTOR และล้อนาฬาลง, ลังถ่าน 2 ขนาด แบบ AA และ แบบ D TYPE
- คู่มือเรียนรู้และใช้งาน ET-ROBOT STAMP P40,คู่มือการใช้งาน SERVO MOTOR,แผ่น CD-ROM โปรแกรม
- ตัว DC ADAPTER 10VDC ,กระเป๋าพลาสติกอย่างดีใส่เก็บชุด ET-ROBOT

* ราคา 4,490.-