

**ET-EXP4 I/O 1 PLUS (J-AA-L-00006)**

**\* 3,750.-**

**ใช้ได้กับ ... ET-BOARD V6.0, V5.0, V4.0, 8032, V3.5 R1**

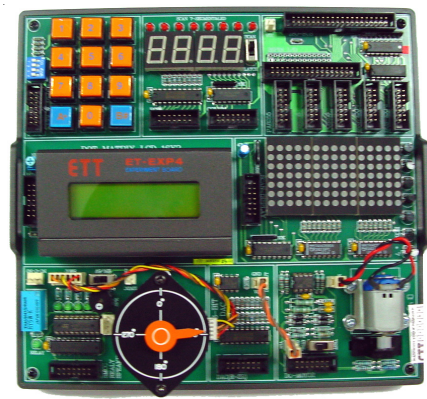
ชุดต่อทดลองการอินเทอร์เฟสและประยุกต์ใช้งานกับชุด SINGLE BOARD ใน VERSION ต่าง ๆ ของ อีทีที ที่คุณสามารถต่อ ทดลอง ได้กับชุด SINGLE BOARD ได้ ทุก VERSION ของ อีทีที ชุดเดียวต่อได้หมด ไม่ว่าจะเป็น ET-BOARD V6.0,V5.0,V4.0,V3.5,ET-8032 V2.0 และบอร์ด CONTROLLER ต่างๆ เช่น CP-SB31 V2.0, CP-S8252 V2 โดยต่อทดลองผ่านทาง 34 PIN BUS I/O ของ อีทีที พร้อมคู่มือการทดลอง 2 เล่ม ทั้งในแบบของ CPU Z80 และทั้งแบบ CPU MCS51 ...

**ET-EXP 4 I/O 1 Plus ...** ชุดทดลองการอินเทอร์เฟสที่มีอุปกรณ์ INPUT/OUTPUT ประเภทต่างๆ ให้คุณได้ต่อใช้งานได้หลาย รูปแบบ เช่น LCD DISPLAY, SCAN DOT MATRIX DISPLAY LED ขนาด 15X7 DOT, STEPPING MOTOR, RELAY, D TO A 8 BIT, DC MOTOR, 7 SEGMENT LED ฯลฯ ...

ตัวบอร์ด ... ออกแบบการเชื่อมต่อในการทดลอง I/O ส่วนต่างๆด้วยสายแพรทำให้คุณสามารถต่อทดลอง ได้อย่าง รวดเร็วพร้อมขั้ว CONNECTOR แบบมีขั้ว LOCK ป้องกันคุณ และนักศึกษาผู้ทดลองที่จะต่อผิดได้ นอกจากนี้ชุดทดลอง ET-EXP4 I/O1 Plus นี้ยังบรรจุใน กล่องพลาสติกอย่างดี ปิด เปิด เก็บชุดฝึกได้ ป้องกันการเสียหายจากการเก็บได้เป็นอย่างดี พร้อมโปรแกรมการ ทดลอง ในแผ่นที่คุณ สามารถ LOAD เข้าตัว SINGLE BOARD ใช้ทดลองได้เลยก็ได้ จะคีย์ตามคู่มือการทดลองก็ได้



● ตัวอย่างการต่อใช้งานกับ ET-BOARD V6.0



**ชุด ET-EXP4 I/O 1 PLUS ประกอบด้วย IN PUT ,OUT PUT ต่าง ๆ เช่น**

ET-EXP4 I/O Plus ทำขึ้นด้วย PCB แบบ PLATED-THROUGH HOLES ลดปัญหาจุดต่อจุดบัดกรีและ อายุการใช้งานของ ตัว บอร์ดทดลองพร้อมใช้อุปกรณ์ที่มีการต่อ ป้องกันการเสียหายจากการทดลอง เช่น กรอบป้องกันส่วน LCD เสียหาย หรือใช้ CONNECTER แบบมีขา LOCK กันการต่อสายผิด

วงจรถอดลอง INPUT ใช้ใน แบบ DIP-SWITCH 4 จุดทดสอบ และการทดลองการออกแบบวงจรถอดลอง SCAN KEY BOARD ใช้ SW กดอย่างดีเป็น INPUT KEY BOARD ขนาด 4 x 3

วงจรถอดลอง LED DISPLAY ใช้แบบ LED สีแดงขนาด 8 จุดทดสอบในการทดลองอย่างง่าย ๆ และใช้การ SCAN LED แบบ 7 SEGMENT LED สีแดง จำนวน 4 หลัก

วงจรถอดลอง LCD DISPLAY ขนาด 16 ตัวอักษร 2 บรรทัด พร้อมกรอบป้องกันส่วน LCD เสียหาย

วงจรถอดลองตัวอักษรวิ่งใช้แบบ SCAN DOTMATRIX DISPLAY LED ขนาด 15x7 DOT มากพอที่จะเห็นการทดลองได้

วงจรถอดลอง UNIPOLAR STEPPING MOTOR แบบ 4 ขด พร้อมเข็มทดสอบการหมุน

วงจรถอดลอง RELAY OUTPUT PORT และ SOUND SPEAKER PORT ลำโพงเล็ก

วงจรถอดลอง D TO A ขนาด 8 BIT แบบ R-2R พร้อมวงจรถอดลอง OP-AMP POWER IC ขยาย OUTPUT

วงจรถอดลอง DC MOTOR การหมุนซ้ายหรือหมุนขวา พร้อมวงจรถอดลอง OPTO INPUT SENSOR แบบ 2 ช่องสัญญาณ ใช้ทำการทดสอบทิศทาง

การหมุน และ การควบคุมทดสอบความเร็วของ DC MOTOR

วงจรถดลองสัญญาณ จากขั้วต่อ 8255 ( 34 PIN ET-BUS ) เพื่อแยก PORT จากชุด SINGLE BOARD ของ ETT ให้สามารถ ต่อ ใช้งานกับชุด ET-EXP4 I/O นี้ได้อีกด้วย พร้อม 40 PIN BUS CPU เป็น DECODE PORT และ DATA BUS

**ชุด ET-EXP4 I/O 1 PLUS ประกอบด้วย**

1. บอร์ด ET-EXP4 I/O 1
2. คู่มือการใช้งานและทดลอง
3. สายแพร 14 PIN 3 เส้น , สายแพร 34 PIN 1 เส้น
4. CD-ROM โปรแกรมใช้งาน
5. ET-SWITCHING ADAPTER 5V 1.2A TYPE H
6. กระเป๋า ET BOX1 สำหรับใส่ชุดทดลอง 1 ใบ



**อุปกรณ์ที่สามารถสั่งซื้อเพิ่มเติมจากชุดปกติ ( \* จะไม่มีอยู่ในชุด ET-EXP4 I/O1 Plus เป็น OPTION ซื้อเพิ่มเติม )**

EPROM ต่อใช้กับชุด SINGLE BOARD ในกรณีไม่ต้องการ LOAD จาก คอมพิวเตอร์ PC หรือไม่ต้องการคีย์ใส่ SINGLE BOARD เอง		
EPROM ET-EXP1 Z80 (1) ใช้กับ ET-BOARD V6.0 , V5.0		* ราคา 170.-
EPROM ET-EXP1 Z80 (2) ใช้กับ ET-BOARD V3.5 , V4.0		* ราคา 170.-
EPROM ET-EXP1 51 ใช้กับ ET-BOARD V6.0 , ET-8032 V2.0		* ราคา 170.-
คู่มือการทดลอง ET-SINGLE BOARD Z80 (ใช้ทดลองกับ ET-BOARD V3.5,V4.0,V5.0,V6.0 ส่วน Z80)		ราคา 80.-
คู่มือการทดลอง ET-SINGLE BOARD MCS51 (ใช้ทดลองกับ ET-BOARD V6.0 ส่วน MCS51,ET-8032 V2.0 )		ราคา 80.-
ET-SWITCHING ADAPTER 5V 1.2A TYPE H		* ราคา 170.-