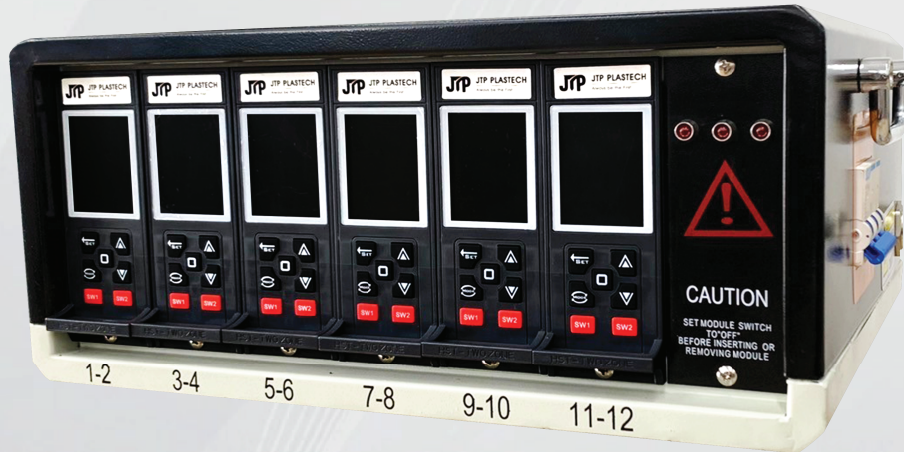
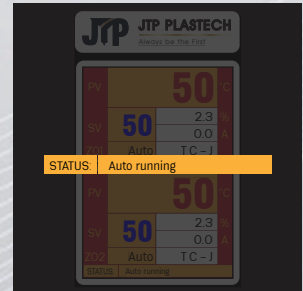




JTP PLASTECH  
Always be the Frist



Other details

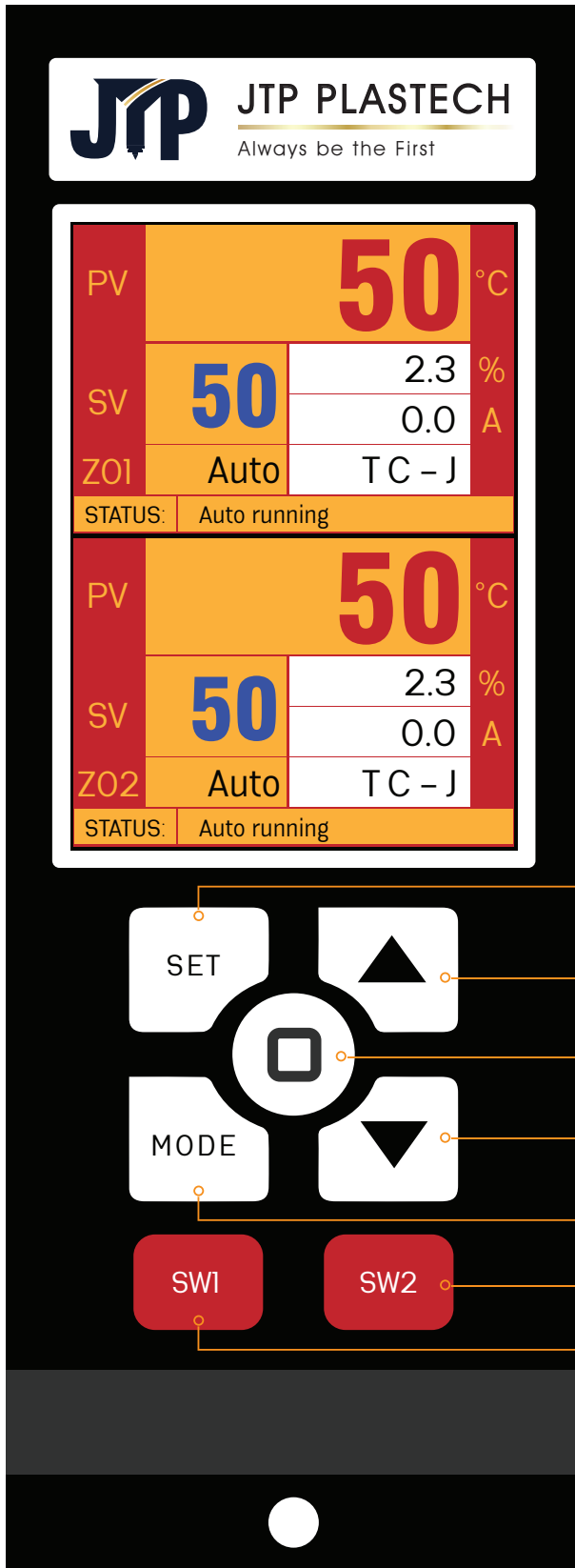


## TEMPERATURE CONTROLLER SERIES TH2 MANUAL

WARRANTY 1 YEAR

1 CARD CONTROL 2 ZONE COMPACT SIZE  
AFTER SALES SERVICE USER FRIENDLY LCD DISPLAY  
ALARM FULL MESSAGES

# ปุ่มสำหรับการควบคุม



ปุ่มสำหรับการเปลี่ยนโหมด

ปุ่มเพิ่มอุณหภูมิ

ปุ่มเข้าสู่เมนูการตั้งค่า

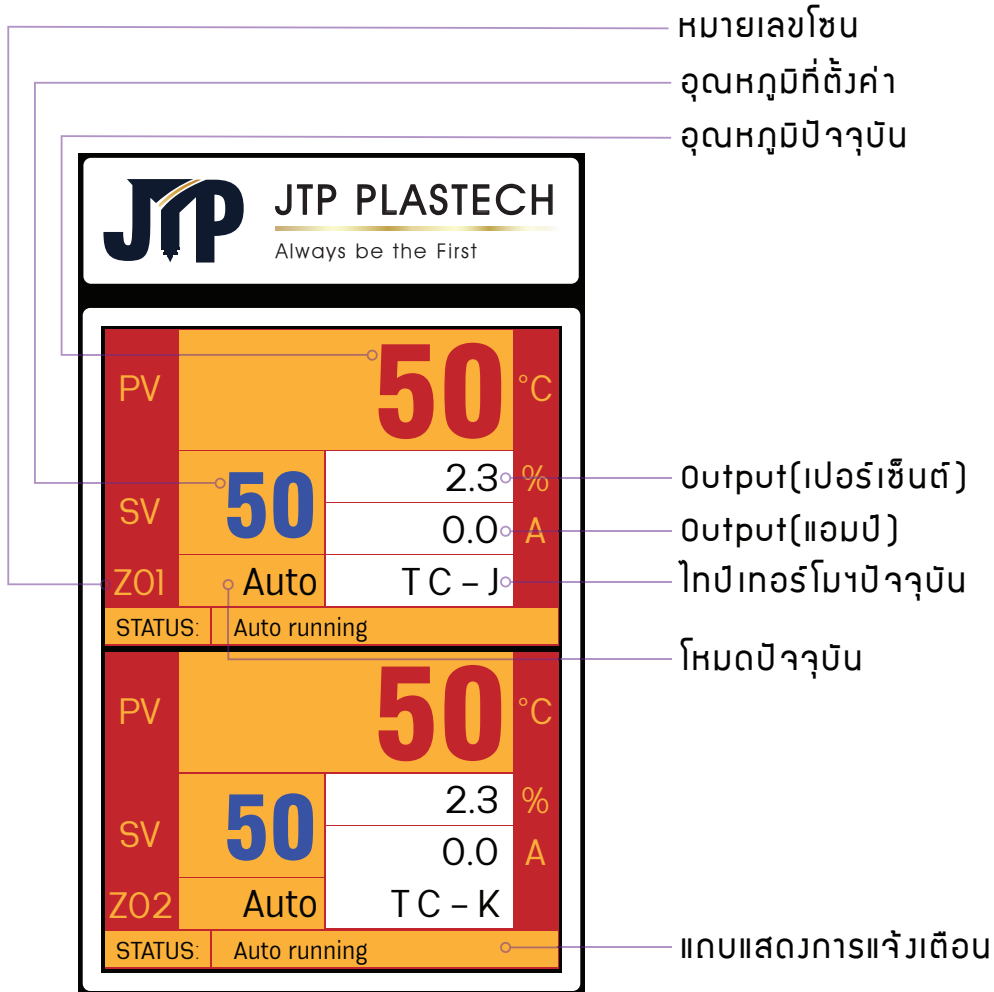
ปุ่มลดอุณหภูมิ

ปุ่มเลือกตำแหน่งการตั้งค่า

ปุ่มเปิด-ปิด โซน2

ปุ่มเปิด-ปิด โซน1

## หน้าจอแสดงผล



### TH2 TEMPERATURE CONTROLLER

ลักษณะเฉพาะ

1. ควบคุมอุณหภูมิได้ถึง 2 โซน  
 ขนาดเล็กกะทัดรัดกว่าทุกรุ่นในท้องตลาด ณ ปัจจุบัน  
 แสดงผลด้วยหน้าจอ LCD ที่คมชัดมาตรฐานสากล  
 มีการแจ้งเตือนเป็นข้อความเต็ม ต่างจากรุ่นทั่วไป  
 ที่แสดงเป็น Code หรือรหัสย่อ ซึ่งไม่สะดวกกับผู้ใช้งาน  
 และยังสามารถเพิ่มการควบคุมอุณหภูมิได้ถึง 96 โซน

มีฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลาย เช่น

- Auto Mode โหมดการควบคุมแบบมาตรฐาน ที่ง่ายตรงและแม่นยำ
- Manual Mode โหมดควบคุมความร้อนโดยไม่ต้องใช้เทอร์โมคัปเปิล
- Standby Mode โหมดวอร์มฮีตเตอร์เมื่อมีการหยุดพักชั่วคราว

ข้อมูลทางเทคนิค

1. Power input : 85/245VAC 50/60HZ
2. Output power : 20A (2200W/110V, 4400W/220V)
3. Output type : PWM (phase shifted pulse width modulation)
4. Type of temperature sensing wire : Thermocouple (J-type/K-type)
5. Temperature control range : 0°C - 550°C
6. Temperature control accuracy : 0.5%
7. Temperature control type : FUZZY+PWM
8. Environmental temperature : -10°C - 55°C
9. Environmental humidity : 10-80% (without condensation)

## ฟังก์ชันและโหมดต่างๆ

โหมด **AUTO** : ควบคุมอุณหภูมิจะปล่อยกระแสไฟให้ฮีตเตอร์ทำความร้อนตามที่เราระบุได้ตั้งค่าไว้ล่าสุดทันที โดยอัตโนมัติ ในทุกๆครั้งที่ท่านเปิดเครื่องใหม่

โหมด **MANU** มักจะใช้ในกรณีที่ Thermocouple ขาดหรือเสียหายและไม่สามารถหยุดการจิดเพื่อซ่อมแซมได้ ในโหมดนี้ท่านจำเป็นต้องตั้งค่า Output เป็นค่าเป็นแอมป์ และเปอร์เซ็นต์ (%) เพื่อให้ฮีตเตอร์ทำความร้อน

โหมด **STANDBY** ใช้ในกรณีที่ต้องการหยุดเครื่องชั่วคราว เช่นพักเบรกเมื่อก่อนเปลี่ยนเป็นโหมดนี้ อุณหภูมิจะถูกปรับลงกึ่งหนึ่ง เพื่อประหยัดพลังงาน แต่ยังคงเลี้ยงอุณหภูมิไว้บางส่วน เพื่อให้การทำงานครั้งถัดไป ไม่ต้องเสียเวลา ในการไล่อุณหภูมิตั้งแต่เริ่มต้น (0°C)

### การวิเคราะห์ปัญหา

ลำดับ	จอแสดงผล	เนื่องจาก	การตรวจสอบ
1	Temperature high	อุณหภูมิสูงเกินจากที่ตั้งค่าไว้	ตรวจสอบเทอร์โมคัปเปิลว่ามีปัญหาหรือเสื่อมสภาพหรือไม่
	Temperature Low	อุณหภูมิต่ำเกินจากที่ตั้งค่าไว้	ตรวจสอบฮีตเตอร์ว่ามีปัญหาหรือเสื่อมสภาพหรือไม่
2	Thermocouple Open	ไม่มีสัญญาณของเทอร์โมคัปเปิล	ตรวจสอบด้วยมัลติมิเตอร์ การเชื่อมต่อของสายเทอร์โมคัปเปิล หรือเช็คสภาพของตัวเทอร์โมคัปเปิลว่าปกติหรือไม่
3	Thermocouple reverse	สายของเทอร์โมคัปเปิลต่อสลับ	ตรวจสอบการต่อสายของเทอร์โมคัปเปิลว่าถูกต้องหรือไม่
4	Thermocouple short	เทอร์โมคัปเปิลลัดวงจร	ตรวจสอบเทอร์โมคัปเปิลหรืออาร์ดคู่คอนโทรลว่าปกติหรือไม่
5	Triac broken	ไทรแอกลัดวงจร	เปลี่ยนไทรแอก
6	Heater Open	ไม่มีสัญญาณของฮีตเตอร์	ตรวจสอบด้วยมัลติมิเตอร์ การเชื่อมต่อของสายฮีตเตอร์ หรือเช็คสภาพของตัวฮีตเตอร์ว่าปกติหรือไม่
7	Heater Short/Limit	สายไฟลัดวงจรหรือไฟรั่ว	ตรวจสอบด้วยมัลติมิเตอร์ การเชื่อมต่อของสายฮีตเตอร์ หรือเช็คสภาพของตัวฮีตเตอร์ว่าปกติหรือไม่
8	Fuse broken	ฟิวส์ขาด	ตรวจสอบฟิวส์กราวด์ หรือการเสื่อมสภาพของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์



PRECISE CONTROL



SIMPLE DESIGN



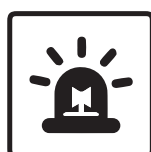
EXTENSIVE DIAGNOSTICS



POWERFUL COOLING



FAST DELIVERY



ABUNDANT ALARM MESSAGES



LONG WORKING LIFE



EASY MAINTENANCE



## การตั้งค่าฟังก์ชัน

### 1. การตั้งค่าอุณหภูมิ (โซน1-2)

- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : ใช้ปุ่ม บน-ล่าง เพื่อตั้งค่าอุณหภูมิ
- C : กดปุ่ม MODE อีกครั้ง เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่จุดตั้งค่าอุณหภูมิโซน2
- D : ใช้ปุ่ม บน-ล่าง เพื่อตั้งค่าอุณหภูมิ
- E : กดปุ่ม MODE อีกครั้ง เพื่อยืนยัน

### 2. การตั้งค่า Type ของเทอร์โมคัปเปิล

- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม เพื่อเข้าสู่จุดตั้งค่า
- C : ใช้ปุ่ม SET และ ปุ่ม MODE เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่ Sensor Type
- D : ใช้ปุ่ม บน เพื่อเปลี่ยน Type ของเทอร์โมคัปเปิล (J&K)
- E : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม 1 ครั้ง เพื่อยืนยัน

### 3. การตั้งค่าหมายเลขโซน

- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม เพื่อเข้าสู่จุดตั้งค่า
- C : ใช้ปุ่ม SET และ ปุ่ม MODE เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่ Channel Num
- D : ใช้ปุ่ม บน เพื่อเปลี่ยนค่า
- E : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม 1 ครั้ง เพื่อยืนยัน

### 4. การตั้งค่า High Alarm

- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม เพื่อเข้าสู่จุดตั้งค่า
- C : ใช้ปุ่ม SET และ ปุ่ม MODE เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่ T\_HighAlarm
- D : ใช้ปุ่ม บน เพื่อเปลี่ยนค่า หน่วยเป็นองศา
- E : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม 1 ครั้ง เพื่อยืนยัน

#### 5. การตั้งค่า Low Alarm

- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม เพื่อเข้าสู่จุดตั้งค่า
- C : ใช้ปุ่ม SET และ ปุ่ม MODE เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่ T\_LowAlarm
- D : ใช้ปุ่ม บน เพื่อเปลี่ยนค่า หน่วยเป็นองศา
- E : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม 1 ครั้ง เพื่อยืนยัน

#### 6. การตั้งค่า StartUp Time (ตั้งค่าเวลาในการเริ่มต้นปล่อยกระแส)

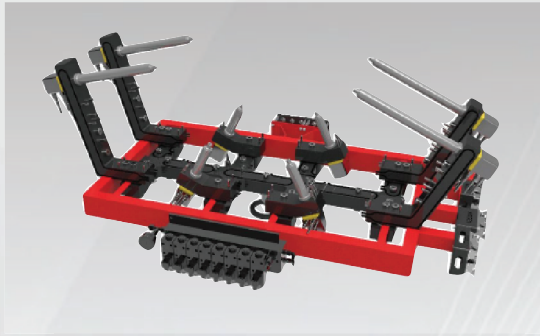
- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม เพื่อเข้าสู่จุดตั้งค่า
- C : ใช้ปุ่ม SET และ ปุ่ม MODE เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่ Startup Time
- D : ใช้ปุ่ม บน เพื่อเปลี่ยนค่า หน่วยเป็นวินาที
- E : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม 1 ครั้ง เพื่อยืนยัน

#### 7. การตั้งค่า StartUp Out (ตั้งค่ากระแสในการเริ่มต้น)

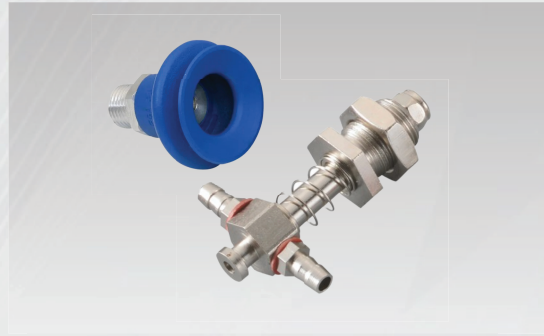
- A : กดปุ่ม MODE 1 ครั้ง พื้นหลังของค่า SV โซน1 จะเป็นสีดำ
- B : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม เพื่อเข้าสู่จุดตั้งค่า
- C : ใช้ปุ่ม SET และ ปุ่ม MODE เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายไปที่ Startup Out
- D : ใช้ปุ่ม บน เพื่อเปลี่ยนค่า หน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ (%)
- E : กดปุ่ม สี่เหลี่ยม 1 ครั้ง เพื่อยืนยัน



JTP PLASTECH  
Always be the First



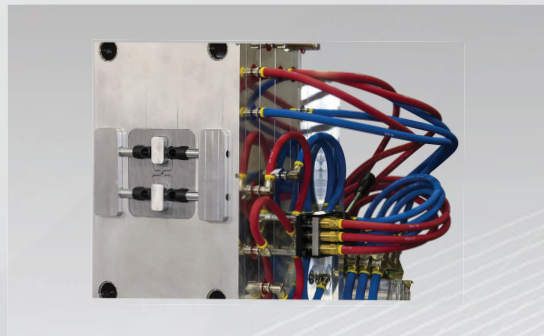
HOT RUNNER & SPARE PART



END OF ARM TOOLING



AIR NIPPER & SPARE PART



COOLING SYSTEM

HOT RUNNER SYSTEM    END OF ARM TOOLING    AIR NIPPER & HEAT NIPPER  
COOLING SYSTEM    SUPPORT PLASTIC INJECTION FACTORY  
SUPPORT MOLD MAKER FACTORY  
TRADING

บริษัท เจทีพี พลาสเทค จำกัด  
77/118 หมู่ 5 ต. แพรกษาใหม่, อ. เมือง, จ. สมุทรปราการ 10280 (สำนักงานใหญ่)  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0115563019003



Line : @jtppt



www.jtp.co.th



JTP Plastech



083-095-2950

064-023-3264 (Office)