TTM-i4N

DIGITAL TEMPERATURE CONTROLLER



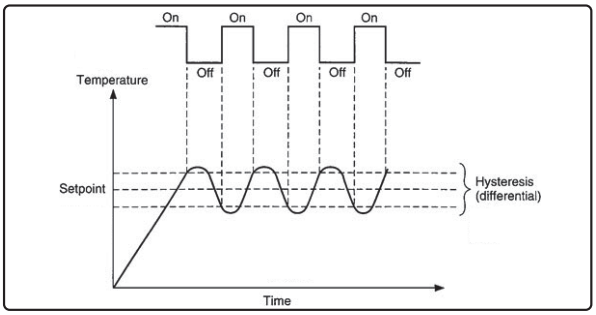
คุณสมบัติ

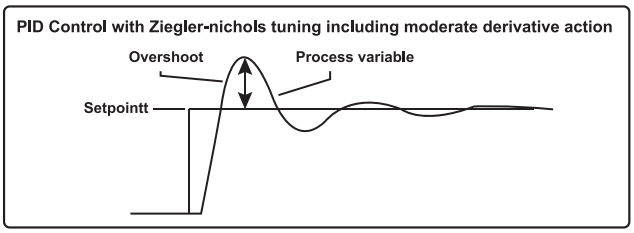
- เครื่องควบคุมอุณหภูมิและแสดงผลแบบดิจิตอล ทำให้ระบบมีเสถียรภาพตรงตาม Setpoint ด้วยการทำงานของ Fuzzy Control
- แสดงผลด้วย LCD 4 หลัก พร้อมไฟส่องหลัง (Back Light)
- มี Ramp Function สำหรับกำหนดการเปลี่ยนแปลงทางด้าน Output ในกรณีควบคุมอุณหภูมิ โดยการเปลี่ยนแปลงองศาต่อนาที
- สามารถรับอินพุทได้ทั้งแบบ Thermocouple และ PT100
  - Thermocouple: Type K, J, R, T, N, S, B
  - RTD: PT100, JPT100
- 1 Output 2 Alarm (Alarm สามารถเลือกให้ทำหน้าที่ Alarm หรือเป็น Output ควบคุม Heat / Cool ได้)
- LOADER CABLE FOR MAIN POWER SUPPLY AND PC SETTING.
  (Cable is sold separately. software under development)
- ขนาดกระทัดรัดมีความลึกเพียง 59 mm.
- ความไวในการตอบสนอง: 250 mS
- UL/CE STANDARD (Application pending)
- FUZZY CONTROL: Effectively prevents the "Over-Shoot" better than the normal PID Control at the initial start-up stage.
- In the event of an Instantaneous Power Faliure, the control remains stable by retaining the output just before the power failure, thus, the occurrence rate of defective item is diminished.

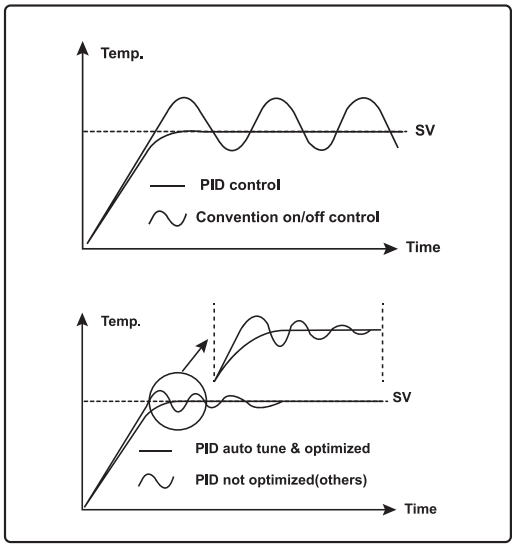
ข้อมูลทางเทคนิค

Temperature Input section			
Input types	Thermocouple : K, J, R, T, N, S, B (JIS C 1602-1995) RTD : Pt100. JPt100 (JIS C 1604-1997) * The input types are switched by setting		
Sampling cycle	250mS		
Display precision: (the ambient temperature 23 ± 10 °C)	Thermocouple : input value ± (0.3% + 1 digit) or ± 2 °C, whichever is larger (the ambient temperature 23 ± 10 °C).However, the condition shall be ± 3 °C in the -100 to 0 °C range, and ±4 °C in the -200 to 100 °C range. Not specified for temperatures not higher than 400 °C for thermocouple B. RTD : input value ± (0.3% + 1 digit) or 0.9 °C, whichever is larger (the ambient temperature 23 ±10 °C).At ambient temperatures of 0 to 50 °C.±(0.5% +1 digit) or 1.5 °C, whichever the higher.		
Control output			
Relay contact output	Control output : 250VAC. 3A (resistance load) Contact 1a Minimum load 5 VDC, 100 mA Event 1 output : 250VAC. 2.4A (resistance load) Contact 1a Minimum load 5 VDC, 10 mA		
SSR driving voltage output	Control output : 12VDC Load resistance : 600 or more		
Timer			
Unit setting	Switchover between hours/minutes and minutes/seconds		
Setting range	0 minutes and 0 Secconds to 59 minutes 59 seconds 0 hours 0 minutes to 99 hours 59 minutes		
Setting precision	Time setting ± (1.5%+0.5 seconds)		
General Specification			
Power supply voltage	100 to 240 VAC, 50/60 Hz		
Environmental conditions	Standard environmental conditions	Temperature range	23 °C ± 10 °C
		Humidity range	45 to 75%RH
	Operating environmental conditions	Temperature range	0 to 50 °C
		Humidity range	20 to 90%RH (no condensation)
	Storage environmental conditions	Temperature range	-25 to 70 °C (no freezing, no condensation)
		Humidity range	5 to 95%RH (non-condensing)

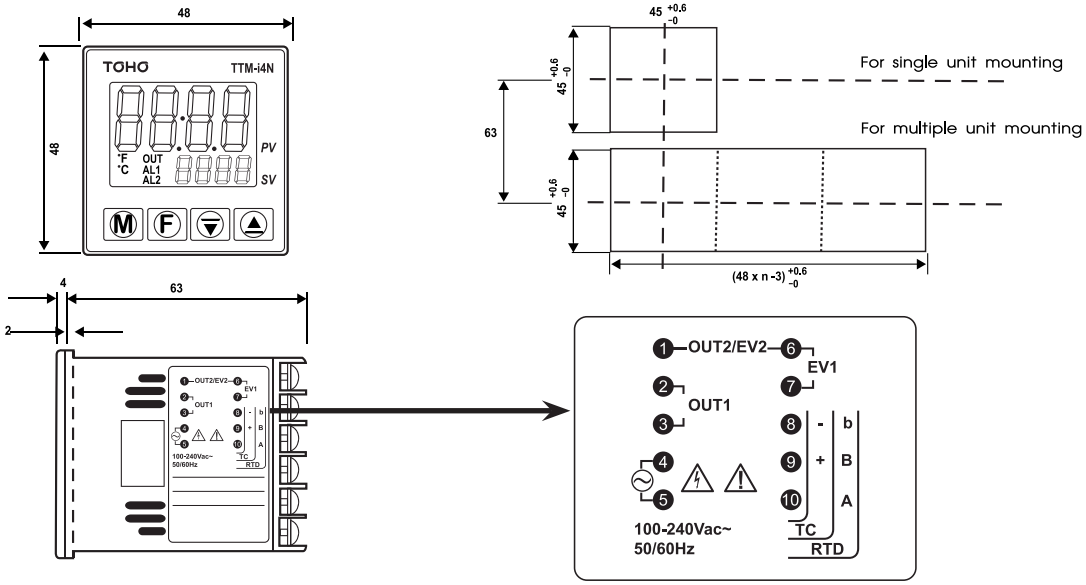
กราฟแสดงการทำงาน







ขนาดและมิติ



การต่อใช้งาน

Output 2/Event 2	NO		①	⑥	C	Event 1, Output 2/Event 2		
Output 1	NO	+	②	⑦	NO	Event 1		
	C	-	③	⑧	b	RTD input	-	Thermocouple input
Power supply			④	⑨	B		+	
			⑤	⑩	A			

「C」, 「NO」 : Relay contact output
「+」, 「-」 : SSR drive voltage output

การสั่งซื้อ

T T M – i 4 N – □ – A B
① ② ③

No.	Item	Mark	Content
①	Output 1	R	Relay contact
		P	SSR drive voltage output
②	Event 1	A (Fixed)	Relay contact
③	Output 2/Eve nt 2	B (Fixed)	