

Loại Cài Đặt Độ Lệnh / Cài Đặt Bằng Nút Vặn

Loại Analog và không hiển thị, Cài đặt nhiệt độ bằng nút vặn

▣ Đặc điểm

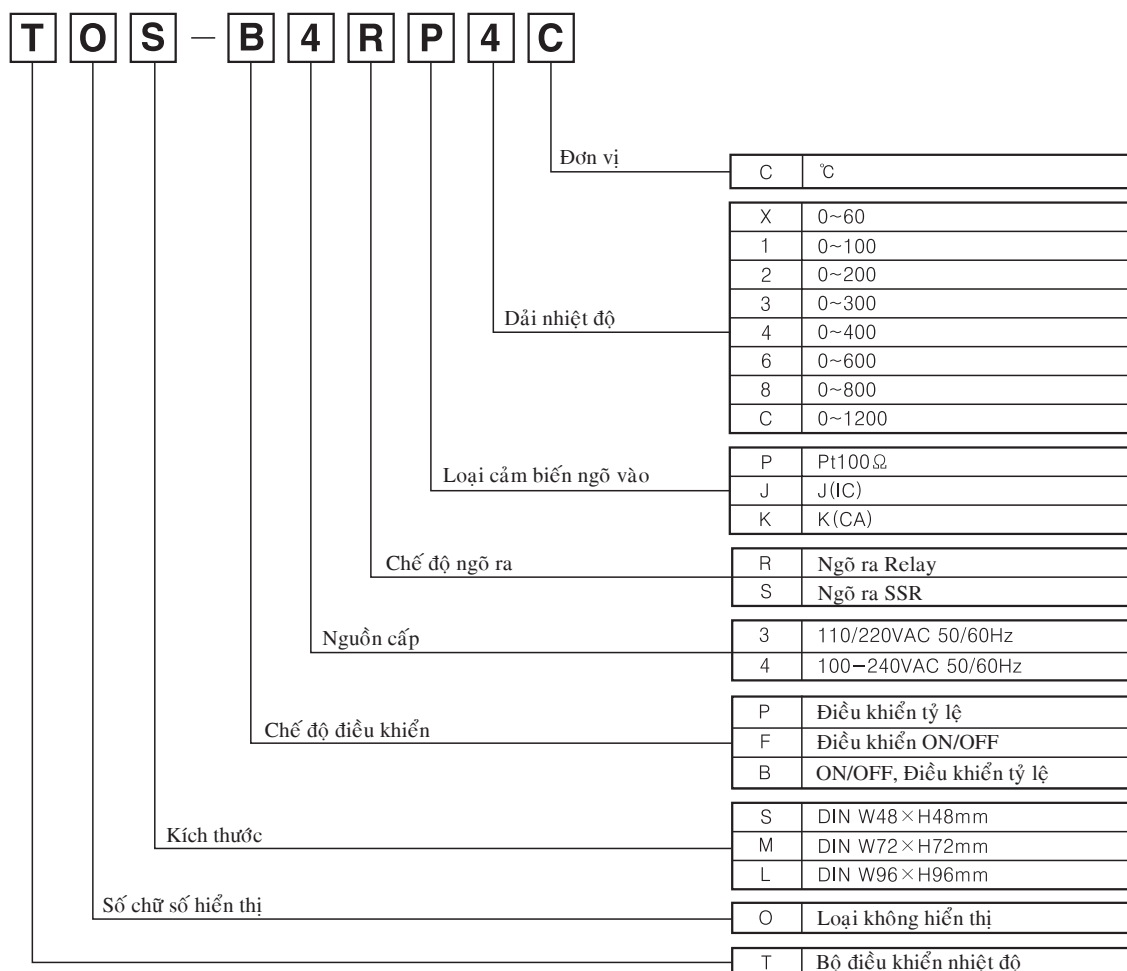
- Loại không hiển thị
- Cài đặt nhiệt độ bằng nút vặn
- Chức năng báo dứt dây đốt
- Nguồn cấp thông thường: TOS



⚠ Please read "Caution for your safety" in operation manual before using.

Autonics
(Chỉ riêng Series TOS)

▣ Thông tin đặt hàng



※ Hãy kiểm tra dải nhiệt độ khi chọn model.

(A) Counter

(B) Timer

(C) Temp. controller

(D) Power controller

(E) Panel meter

(F) Tacho/Speed/Pulse meter

(G) Display unit

(H) Sensor controller

(I) Switching power supply

(J) Proximity sensor

(K) Photo electric sensor

(L) Pressure sensor

(M) Rotary encoder

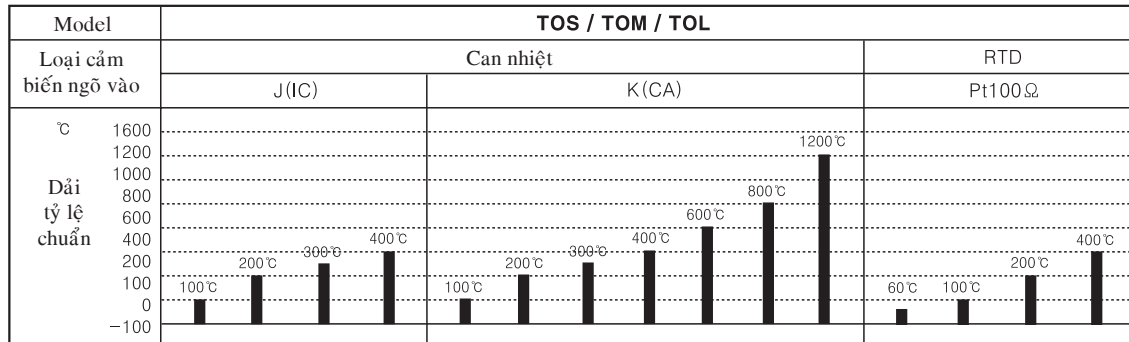
(N) Stepping motor & Driver & Controller

(O) Graphic panel

(P) Production stoppage models & replacement

TOS/TOM/TOL

▣ Dải nhiệt độ cho mỗi loại cảm biến



*Trường hợp, cảm biến là loại R (PR), nó không có giá trị để hiển thị nhiệt độ và điều khiển chính xác

▣ Thông số kỹ thuật

Model	TOS	TOM	TOL
Nguồn cấp	100–240VAC 50/60Hz	110/220VAC 50/60Hz	
Dải điện áp cho phép	90 ~ 110% tỷ lệ điện áp		
Công suất tiêu thụ	2VA	3VA	
Cách thức hiển thị	Hiển thị LED ON	Hiển thị LED ON/OFF	
Loại cài đặt	Cài đặt bằng nút vặn		
Độ chính xác cài đặt	F · S ± 2%		
Cảm biến ngõ vào	Can nhiệt: K(CA), J(IC) / RTD : Pt100Ω		
Điện trở dây ngõ vào	Can nhiệt: Max. 100Ω, RTD : Max. 5Ω trên một dây		
Điều khiển	ON/OFF	Hysteresis: F · S 0.5 ± 0.2% cố định	
	Tỷ lệ	Dải tỷ lệ: F · S 3% cố định, Chu kỳ: 20sec. cố định	
Ngõ ra điều khiển	<ul style="list-style-type: none"> Ngõ ra Relay: 250VAC 2A 1c Ngõ ra SSR: 12VDC ± 3V Tải 20mA Max 	<ul style="list-style-type: none"> Ngõ ra tiếp điểm Relay: 250VAC 3A 1c Ngõ ra SSR: 12VDC ± 3V 20mA max. 	
Tự chẩn đoán	Chức năng báo đứt dây đốt		
Điện trở cách điện	Min. 100MΩ (ở 500VDC)		
Độ bền điện môi	2000VAC 50/60Hz trong 1 phút		
Độ bền chống nhiễu	± 1kV nhiễu sóng vuông (độ rộng xung: 1μs) bởi nhiễu do máy móc		
Chấn động	Cơ khí	0.75mm biên độ tần số 10 ~ 55Hz trên mỗi phương X, Y, Z trong 1 giờ	
	Sự cố	0.5mm biên độ tần số 10 ~ 55Hz trên mỗi phương X, Y, Z trong 10 phút	
Va chạm	Cơ khí	300m/s ² (Khoảng 30G) 3 lần trên mỗi phương X, Y, Z	
	Sự cố	100m/s ² (Khoảng 10G) 3 lần trên mỗi phương X, Y, Z	
Tuổi thọ Relay	Cơ khí	Min. 10,000,000 lần	
	Điện	Min. 100,000 lần (250VAC 3A với tải có điện trở)	
Nhiệt độ môi trường	-10 ~ +50°C (ở trạng thái không đông)		
Nhiệt độ lưu trữ	-20 ~ +60°C (ở trạng thái không đông)		
Độ ẩm môi trường	35 ~ 85%RH		
Tiêu chuẩn		_____	_____
Trọng lượng	Khoảng. 104g	Khoảng. 419g	Khoảng. 426g

* F.S là giống như cảm biến đo dải nhiệt độ.

Ví dụ): Trường hợp của dải nhiệt độ đo là 0~800°C, Full Scale là “800”.

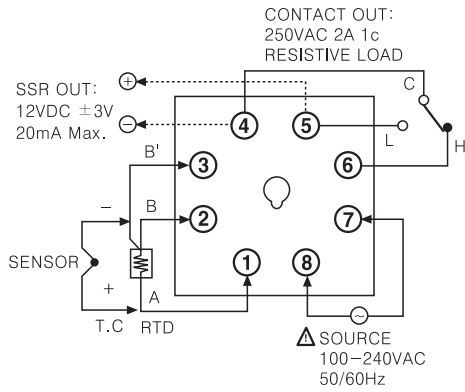
Loại Cài Đặt Độ Lệnh / Cài Đặt Bằng Núm Vặn

■ Sơ đồ kết nối

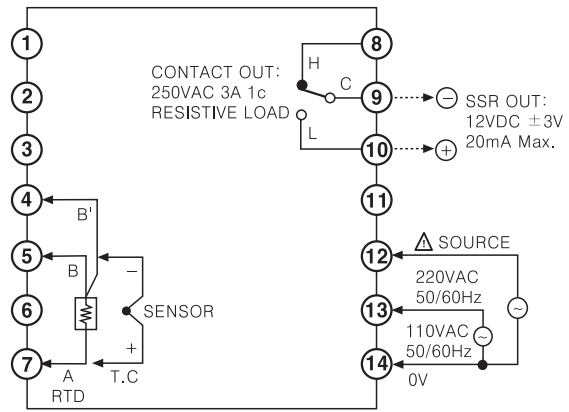
※ RTD (Resistance Temperature Detector) : Pt 100Ω (loại 3 dây)

※ Can nhiệt: K, J, R

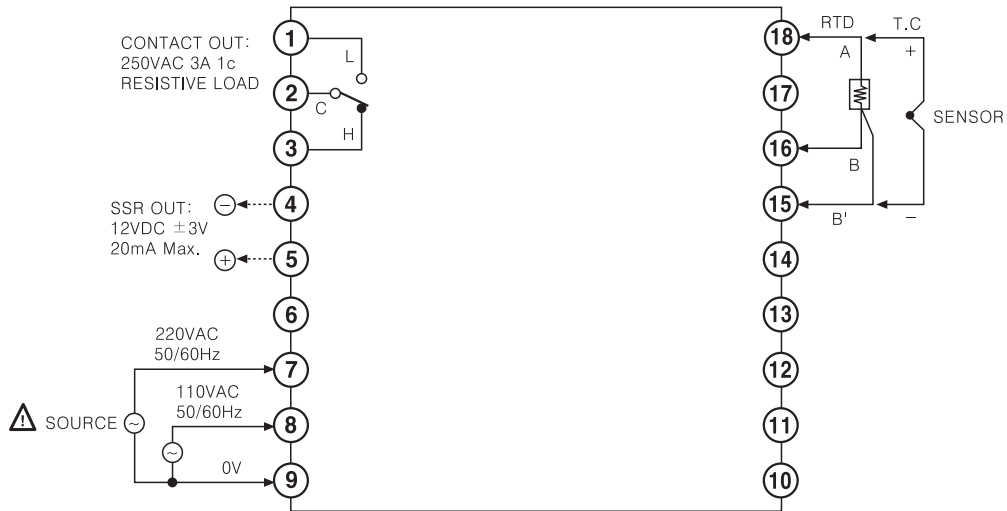
● TOS



● TOM

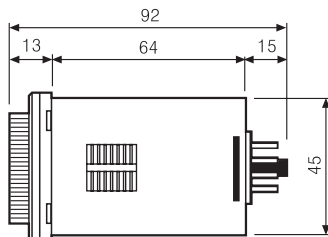
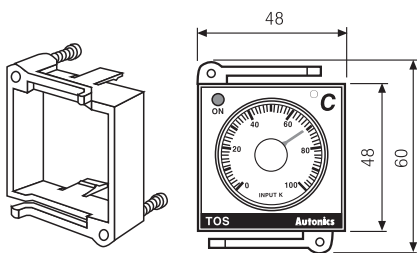


● TOL

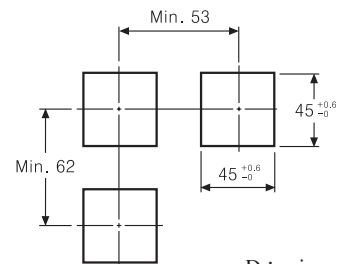


■ Kích thước

● TOS



● Mặt cắt



Đơn vị: mm

(A) Counter

(B) Timer

(C) Temp. controller

(D) Power controller

(E) Panel meter

(F) Tacho/ Speed/ Pulse meter

(G) Display unit

(H) Sensor controller

(I) Switching power supply

(J) Proximity sensor

(K) Photo electric sensor

(L) Pressure sensor

(M) Rotary encoder

(N) Stepping motor & Driver & Controller

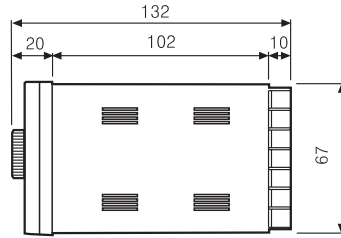
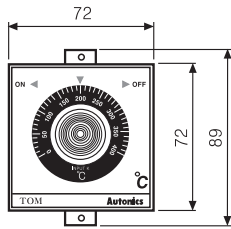
(O) Graphic panel

(P) Production stoppage models & replacement

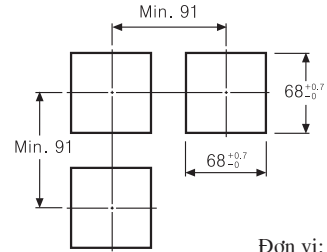
TOS/TOM/TOL

■ Kích thước

● TOM

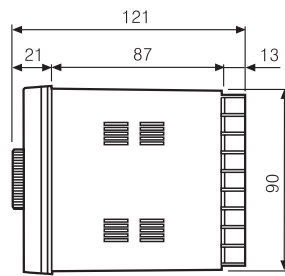
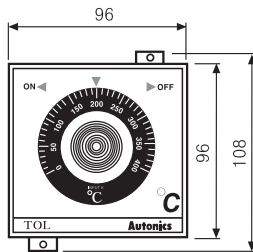


● Mặt cắt

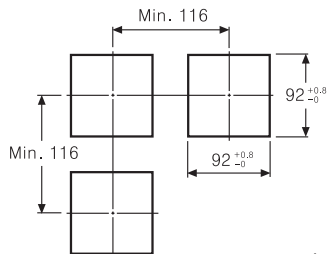


Đơn vị: mm

● TOL, TDL



● Mặt cắt



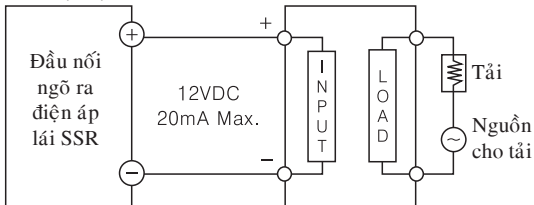
Đơn vị: mm

■ Hướng dẫn sử dụng

○ Ứng dụng của bộ điều khiển nhiệt và kết nối tải

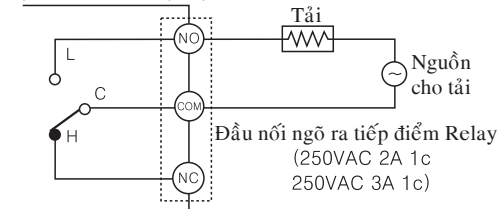
● Kết nối ngõ ra SSR

Bộ điều khiển nhiệt độ



● Kết nối ngõ ra Relay

Bộ điều khiển nhiệt độ



○ Hoạt động Thuận / Nghịch

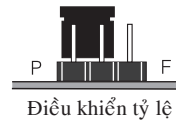
Hoạt động nghịch thể hiện ngõ ra ON khi giá trị xử lý là thấp hơn giá trị cài đặt và nó được dùng cho heating. Hoạt động thuận chạy ngược lại và thể hiện cho cooling. (Thiết bị này chạy như một hoạt động ngược lại)

○ Cách chọn điều khiển ON/OFF hoặc Tỷ lệ bằng chân cắm

Thông số của nhà máy là điều khiển tỷ lệ.

Khi sử dụng điều khiển ON/OFF, chuyển công tắc của chế độ điều khiển từ P sang F sau khi tháo vỏ hộp ra.

Chú ý: Vài model đòi hỏi thay đổi chế độ điều khiển bằng jump line hoặc hàn lại.



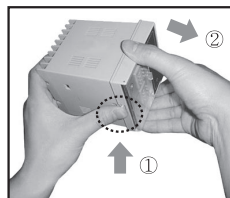
Điều khiển tỷ lệ



Điều khiển ON/OFF

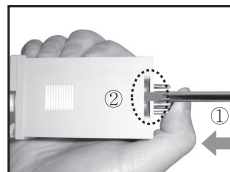
○ Cách tháo vỏ hộp

● TOM, TOL



Ấn mặt trước chỉ dẫn của khóa theo hướng ① rồi ép và kéo theo hướng ② nó được tháo ra.

● TOS



Ấn chốt cắm theo hướng ①, cạy nó lên theo hướng ② và nó được tháo ra.