



طرز نصب و استفاده از ترموستاتهای الکتریکی آتبین

کنترل کننده الکتریکی حرارت با قابلیت تنظیمات مختلف

مدلهایی که در این بروشور توضیح داده شده اند

Models	Type	Models	Output
AT AM	Controller Thermometer	R S	Relay Contact Contactless Voltage

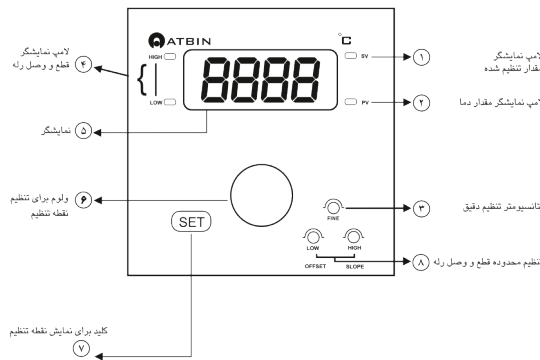
Models	Operating Range
200	0-200 °C
400	0-400 °C
500	0-500 °C
800	0-800 °C
1200	0-1200 °C
1600	0-1600 °C
199	-199.9 - 199.9 °C

Models	Input	Type
J	Thermocouple	J(Fe-Co)
K	Thermocouple	K(Ni Cr / Ni Al)
R	Thermocouple	R(Pt-Rh %13)
S	Thermocouple	S(Pt-Rh %10)
P	RTD	PT-100

مشخصات و امکانات

- تغذیه: ۲۴۰/۱۵۰ ولت متناوب
- دمای مجاز برای کار دستگاه: ۵۵°C-۰
- وزن: در حدود ۴۰۰ گرم
- خروجی رله: ۳A / ۲۵۰V
- اندازه دستگاه: (mm) ۱۲۸x۹۶x۹۶
- نمایشگر: ۳/۵ رقمی
- تست نمایشگر بطور اتوماتیک هنگام روشن شدن دستگاه
- سیستم نمایش با برگشت اتوماتیک
- نمایش علامت عدد یک در صورت قطع ترموکوپل
- قابلیت تنظیم دقیق دما (۱۰°C±)

کلیدها و تنظیم پارامترهای مختلف



۱- **SV**: این لامپ مشخص می کند رقمی که روی صفحه به نمایش در آمده نقطه تنظیم است.

۲- **PV**: این لامپ مشخص می کند رقمی که روی صفحه به نمایش در آمده مقدار حرارت است.

۳- **پتانسیومتر تنظیم دقیق (Fine)**: برای تنظیم دقیق یا خطای احتمالی اعم از خطای ترموکوپل یا ... استفاده می شود.

۴- **لامپ نمایشگر قطع و وصل رله**:

High: هنگامی که روشن است یعنی رله در حالت وصل قرارداد و حرارت در حال افزایش است.

Low: هنگامی که روشن است یعنی رله در حالت قطع قرارداد و حرارت در حال کاهش است.

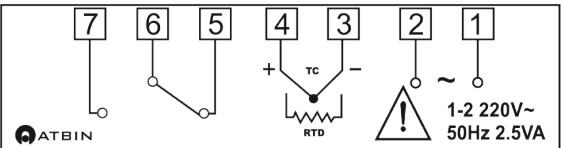
۵- **نمایشگر**: به صورت دیجیتال عدد مورد نظر را نمایش می دهد.

۶- **ولوم نقطه تنظیم**: برای تنظیم نقطه دلخواه در نظر گرفته شده است.

۷- **کلید تنظیم**: با فشردن این کلید، نقطه تنظیم در نمایشگر به نمایش در می آید و با فشردن مجدد آن دمای اصلی در نمایشگر نشان داده خواهد شد. در صورتی که کلید را فشار دهید پس از حدود ۲۰ ثانیه بطور اتوماتیک نمایشگر عدد اصلی حرارت را نشان خواهد داد.

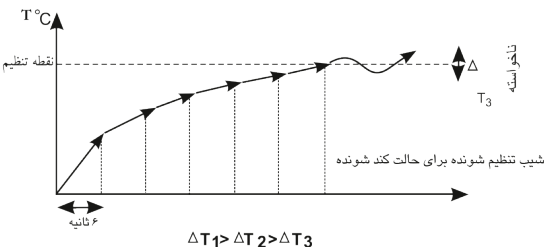
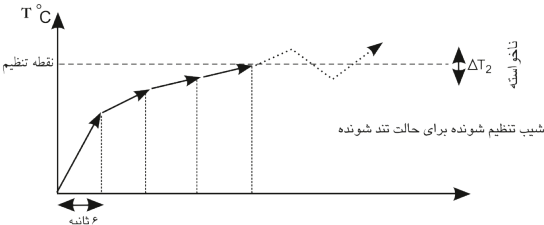
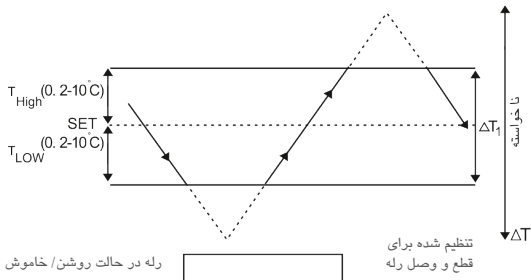
۸- این پتانسیومترها برای تنظیم محدوده قطع و وصل رله در نظر گرفته شده اند. (۱۰°C - ۰/۲) فقط برای کنترل کننده های On/Off

اتصالات پشت دستگاه



- نصب باید طبق علائم پشت دستگاه انجام شود.
- خروجی این دستگاه تا جریان ۳ آمپر را تحمل می کند. بنابراین برای جریانهای بیش از ۳ آمپر باید از یک کنتاکتور خارجی به همراه یک فیلتر **RC** ضد جرقه استفاده کرد.
- برای اضافه کردن سیم ترموکوپل حتماً از سیمهای مخصوص همان ترموکوپل استفاده نمایید.
- حتی الامکان سیمهای ترموکوپل را از میدانهای مغناطیسی یا ولتاژهای الکتریکی قوی دور نگه دارید.

نمودار تنظیم حرارت



- برای حصول بهترین دقت توصیه می شود از ترموکوپل های مرغوب و استاندارد استفاده نمایید.

ضمانت

- این دستگاه عملکرد آن تا ۲ سال بجز در مواردی از قبیل استفاده نادرست یا نامناسب یا ضربه در حمل ضمانت شده است.
- توجه داشته باشید فروشنده باید فرم ضمانت را هنگام خرید دستگاه پرنماید.
- در صورت بروز هر گونه مشکل در استفاده از دستگاه موارد را با نمایندگی های فروش در سراسر کشور یا با بخش خدمات پس از فروش شرکت آتبین به آدرس زیر در میان بگذارید.

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، بین خیابان شهید مطهری و بهشتی، کوچه شجاعی، شماره ۲۰، ساختمان آتبین
تلفن: ۸۷۶۰۰-۰۲۱ / ۸۸۷۲۶۲۶-۰۲۱
تلفن همراه: ۰۹۱۹-۶۰۹۷۵۰۰ / ۱۸۳۶۹۵۷-۰۹۳۵
آدرس الکترونیک: www.atbinco.com / www.atbin.org
پست الکترونیک: info@atbinco.com



Installation & Operation of ATBIN Electrical Controllers

Electrical Temperature Controller With Adjustable Parameters

Models Presented in This Brochure

Models	Type
AT AM	Controller Thermometer

Models	Output
R S	Relay Contact Contactless Voltage

AT-400K OR 1

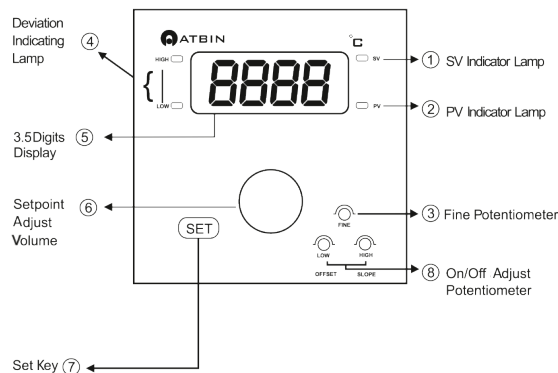
Models	Operating Range
200	0-200 °C
400	0-400 °C
500	0-500 °C
800	0-800 °C
1200	0-1200 °C
1600	0-1600 °C
199	-199.9 - 199.9 °C

Models	Input	Type
J	Thermocouple	J (Fe-Co)
K	Thermocouple	K (Ni Cr / Ni Al)
R	Thermocouple	R (Pt-Rh %13)
S	Thermocouple	S (Pt-Rh %10)
P	RTD	PT-100

Technical Features

- Power Supply: 240 / 150 VAC
- Ambient Temperature: 0-55 °C
- Weight: Approx 400 gr
- Output: Relay Contact 3A/250 V a.c.
- Figure Size: 128*96*96 (mm)
- Display: 3.5-digit
- Display AutoTesting
- Touch Controlled Display system with Auto Turnover
- Sensor Loss Alarm
- Fine Tuning (± 10 °C)

Key Functions and Setting of Parameters



1- SV: Indicates the present value on the Digital display unit.

2- PV: Indicates the actual temperature on the digital display unit.

3- Fine potentiometer is used for fine tuning and calibrating of system.

4- Deviation Indicating Lamp:

High: the Red LED lights up when the input temperature is higher than the proportional band.

Low: the Red LED lights up when the input temperature is lower than the proportional band.

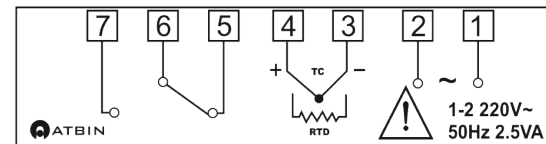
5- Digital Display Unit: Indicates the actual temperature or preset value.

6- SetPoint Volume: It is used to adjust the preset value.

7- Set Key: by pushing the key you can observe the preset value by pressing again you can see the actual temperature.

8- For setting the upper and lower margins of the control action. (0.2-10 °C) only for on/off controllers.

Electrical Connections



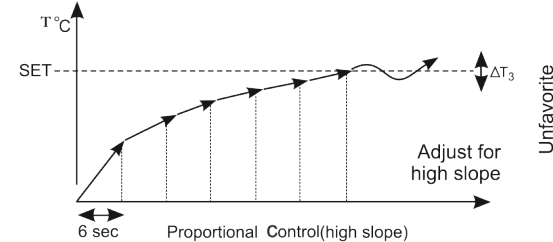
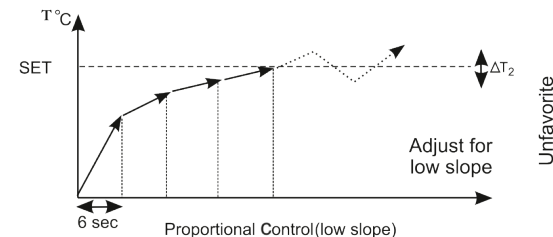
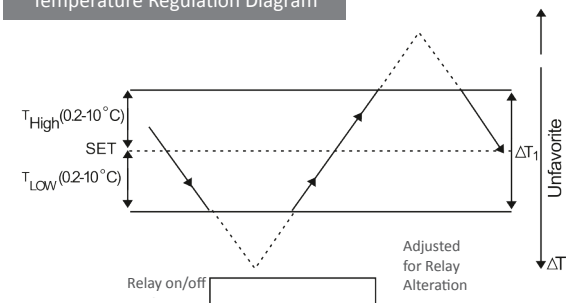
- It should be connected according to the characteristics on indicated on the rear label of controller.

- The for output of this instrument can control current lower than 3A. higher currents, external contactor with anti-spark RC filter should be used.

- For extending the length of the thermocouple wire, wires with the same characteristics and polarities should be used as possible.

- Keep the thermocouple cable out of the range of strong electrical and magnetic fields.

Temperature Regulation Diagram



- In order to attention best accuracy, it is recommended to apply high quality thermocouples.

Guarantee

- This device is guaranteed against workmanship and material defects for two years after purchasing. Guarantee does not apply to failures from mis-use, abuse, accident, negligence or mishandling.
- ATBIN dealer should fill the guarantee card at the time of purchase
- In case of any problem, please call out ATBIN agents or central office.

ATBIN Bldg., No. 20, Shojaei St., Vali-Asr Ave.,
Between Motehali Ave. & Beheshti Ave., Tehran, Iran
Tel: +98 (21) 88722626 (30 Lines) Mobile phone:0919-6097500 0935-1836957
Website: www.atbinco.com www.atbin.org
Email: info@atbinco.com