

## کنترل حرارت ANLY AT03 دفترچه کاربر

Model	Sensor Type	Range	Output
AT03	DLS	Dallas (-50~125°C)	Output & Alarm Relay 3A
	PT	Pt100(-199.9~400°C)	
	TC	K-Type (-200~1300°C)	

### ۱- قابلیت‌های کلی

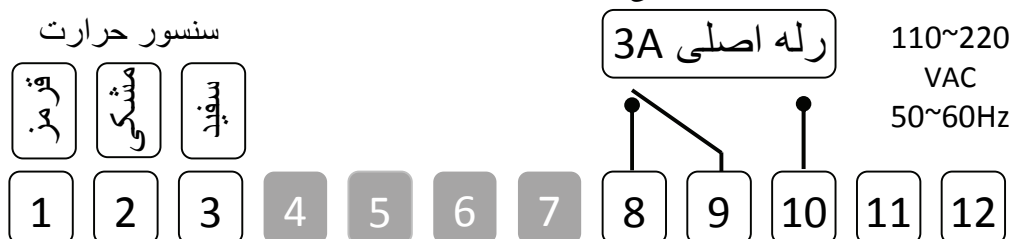
- کنترل هیتری و یا کولری جهت پروسه های گرماساز یا سرما ساز
- حساسیت رله کنترل 0.1 تا 19.9 درجه برای Pt , DLS و 0~50 برای مدل TC
- امکان تعریف حداقل و حداکثر حرارت تنظیمی توسط کاربر
- مجهز به رله تایمری صفر تا 999 دقیقه ( جهت انواع کاربرد ها همانند دیفراست )
- امکان فاصله گذاری قطع و وصل رله از صفر تا 240 ثانیه
- امکان قفل تنظیمات اصلی برای جلوگیری از دستکاری افراد غیر مجاز

### ۲- تنظیم عملکرد خروجی

- دستگاه را روشن کنید و منتظر نمایش حرارت جاری در صفحه شوید.
- کلید SET را یک بار بفشارید ، صفحه باید چشمک زن شود.
- با کلید های  یا  میتوانید ست پوینت جدید را تنظیم نمایید . در صورت فشار ممتد هر یک از کلیدهای فوق بیش از 3 ثانیه ، افزایش و یا کاهش اعداد روی صفحه سریعتر اتفاق می افتد و در نهایت محدود به ارقامی که در تنظیمهای LSP و HSP آمده، خواهد شد .
- با فشار کلید SET عدد در حافظه ذخیره میگردد و صفحه نمایش دمای جاری را نمایش میدهد .
- شماره ترمینال های رله اصلی 10 و 9 و 8 است .

### ۳- نصب سنسور و تصحیح قرائت

برای نصب سنسور با توجه به شکل زیر در سیستمهای سنسور DLS سیم قرمز به ترمینال 1، مشکی به ترمینال 2 و سفید به ترمینال 3 متصل میگردد. توجه کنید که اتصال غلط سیمها نمایش Err را به دنبال دارد یا ممکن است خساراتی وارد نماید.





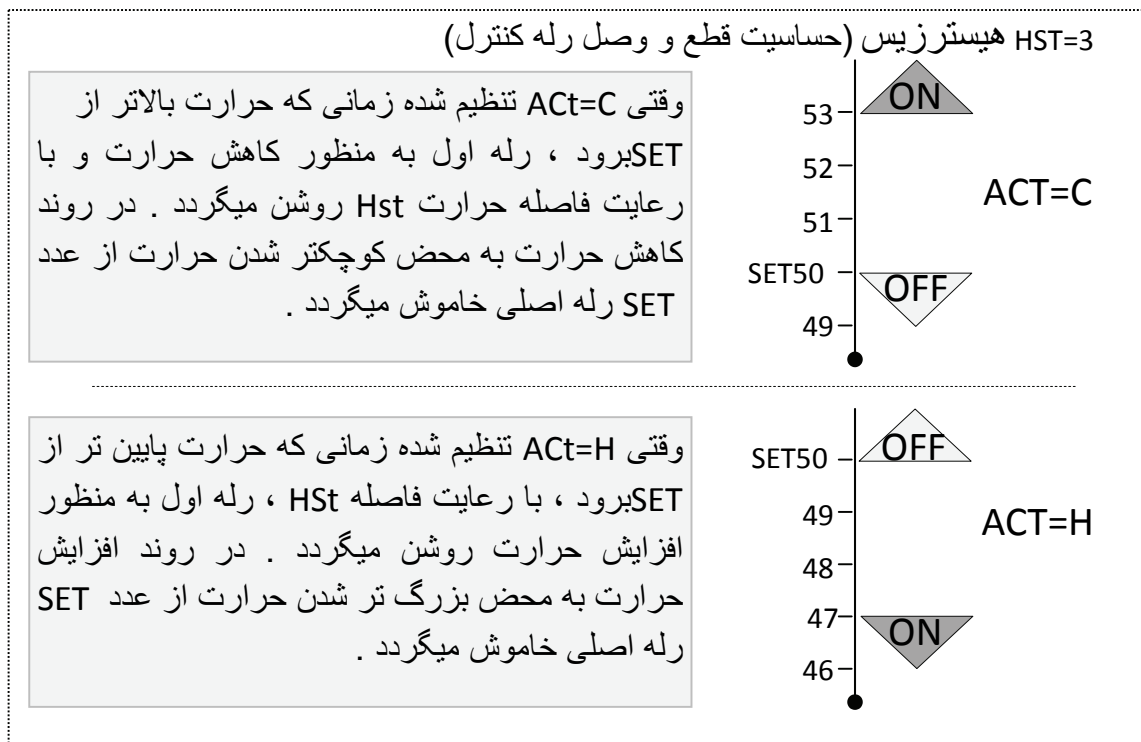
- توجه کنید طول سنسور حرارت حداکثر 30 متر و حتما از سیم شیلد استفاده نمایید. تصحیح قرائت سنسور یا خطای احتمالی آن به روش زیر میسر است. در حالی که حرارت جاری را روی صفحه نمایش داریم، کلید SET را 5 ثانیه بفشارید. زمانی که نمایش HST رویت شد، کلید را رها کنید. با چند بار فشار کلید SET، با دیدن PoF، می توانید توسط کلید  یا  عدد مورد نظر را برای اضافه کردن و یا کسر نمودن از عدد نمایشی تنظیم کنید. با فشار 5 ثانیه ای کلید SET عدد در حافظه ذخیره میشود. به مثال زیر توجه نمایید:

حرارت نمایشی	پارامتر تصحیح PoF	نمایش تصحیح شده
20.0 °C	+ -5.0°C	= 15.0°C
20.0 °C	+ 10.0°C	= 30.0°C

### ۴- حساسیت قطع و وصل رله کنترل ( حساسیت ) HSt



کنترلر برای تنظیم حرارت رله اول را قطع و وصل می کند. میتوان فاصله قطع و یا وصل با عدد ست پوینت را تعیین نمود. این فاصله حرارتی را همان پارامتر HST تعیین میکند. برای آن کلید SET را بیش از 5 ثانیه بفشارید و تا رویت نماد HST نگه دارید. تغییر این پارامتر با کلید های

درجه و برای مدل (1~50°C) TC است. فشار ممتد این کلید ما را به صفحه جاری بر می گرداند. انجام میگیرد. این فاصله برای سنسورهای Pt , DLS محدوده 0.1 تا 19.9 یا  یا 



## odL

## ۵ تایمر تاخیری عملکرد رله اصلی

در حالی که حرارت جاری روی صفحه است ، کلید SET را برای بیش از 5 ثانیه بفشارید . زمانی که نماد HSt روییت شد ، کلید را رها کنید . با یک بار فشار کلید SET همزمان با نمایش نماد odL می توانید عدد تایمر مورد نظر را برحسب ثانیه با فشار کلید  یا  انتخاب کنید . با فشار 5 ثانیه ای کلید SET این رقم در حافظه ذخیره میگردد و به صفحه جاری باز میگردد . با برقراری دو شرط ، کنترلر رله اصلی را مجددا وصل می نماید. اول رسیدن حرارت به حد مورد نظر و دوم طی شدن همین زمان odL (0 تا 240 ثانیه).

## AF1

## 1- تنظیم رله دوم در حالت آلارم دمایی یا تایمری

در حالی که دستگاه خاموش است کلید SET بفشارید و دستگاه را روشن نمایید . کلید را تا

دیدن نماد HSP نگه دارید . با چند بار فشار کلید SET به نماد AF1 می رسیم ، که برای تعیین نوع کارکرد رله دوم است . اگر عمل حرارت دهی را از کنترلر بخواهیم این پارامتر را روی H تنظیم میکنیم . اگر عمل برودت یا کاهش حرارت مد نظر باشد ، این پارامتر را روی C تنظیم نمایید . اگر روی t باشد ، حالت تایمیری مد نظر است . ( معیار دقیقه )



AF1	H	پایین تر رفتن حرارت از Set رله کنترلی را روشن میکند	تنظیم حالت
	C	بالتر رفتن حرارت از Set رله کنترل را روشن می کند	آلارمی
	t	حالت تایمیری رله دوم ، زمان روشن ON و خاموش بودن off	تایمیری

برای تغییر این تنظیم باید با کلید  یا  نماد مورد نظر H یا d را تنظیم نمایید و برای ذخیره در حافظه دستگاه کلید SET را بفشارید .

AF1=H	ALS=100	رله دوم پایین تر از 100 درجه روشن میگردد
AF1=C	ALS=100	رله دوم بالاتر از 100 درجه روشن میگردد
AF1=t	Ton=100min	زمان روشن بودن
	ToF=100min	زمان خاموش بودن

## LOC

## ۷-حفاظت و ایمنی

برای جلوگیری از دستکاری افراد غیر مجاز و همچنین محدودکردن محدوده تنظیم SET ، در حالتی که کلید SET فشار داده آید ، سیستم را روشن نمایید . زمانی که نماد HSt را دیدید کلید را رها کنید . با چند بار فشار کلید SET به نماد LOC میرسیم . با یکی از کلید های  یا  آنرا بترتیب زیر تنظیم نمایید .

Loc	0	تنظیمات کنترلر باز است
	1	کلید تنظیمهای کنترلر قفل است

\*سایر تنظیمهای این بخش HSP و LSP جهت تعیین حداکثر و حداقل ست پوینت تنظیمی حرارت است . همچنین AH1 برای تنظیم هیستریزس آلارم و AdL نیز برای اعمال تاخیر در عملکرد آلارم است .