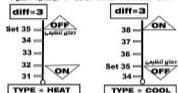


برای خروج از صفحه تنظیمات می بایست کلید **MODE** را بچشم
 به مدت ۳ ثانیه نگه داریم تا به صفحه نمایش ما باز گردد.

1- فاصله قطع و وصل رله A و P (هیستریزس)

کنترلر برای تنظیم دما ، رله را قطع و وصل می کند . می توان فاصله قطع و وصل رله را با پارامتر **diff** تنظیم کرد . برای دسترسی به این پارامتر وارد تنظیمات شده و طبق آنچه در قبل توضیح دادیم باید **diff** شده و با دماهای **31** یا **32** می توانید مقدار مورد نظر را تعیین کنید . محدوده تغییرات برای پارامتر **diff** ، **IC** ، **PT100** در محدوده **0.1 - 19.9 C** و برای دما **K-TYPE** در محدوده **50 C - 1** خواهد بود . مثال :



2- تنظیم رله A به عنوان (سیستم سرمایشی یا گرمایشی)

در حالتیکه دمای جاری بر روی صفحه است . **MODE** را ۵ ثانیه فشار بدهید . بعد از ورود به صفحه تنظیمات و نمایش **TYPE** کنید **☒** یا فشار دهید تا عبارت **HEAT** نمایش شود . اگر در کنترلر **EST1100** فشار بر جای سیستم نمایشی مانند شیر استفاده می کنید روی دکمه **☒** فشار دهید و اگر برای کنترلر سیستم خنک کننده شیر استفاده می کنید باید **☒** را فشار دهید تا عبارت **COOL** نمایش شود و سپس با کلید **☒** را انتخاب کنید .

TYPE	HEAT	پایین رفتن دما Set رله کنترلی را روشن می کند
	COOL	بالا رفتن دما Set رله کنترلی را روشن می کند

3- حفاظت و آرمی

برای جلوگیری از دستکاری افراد غیر مجاز و همچنین محدود کردن تنظیمات ، در هنگامیکه دمای جاری بر روی صفحه در حال نمایش است کلید **☒** را ۵ ثانیه نگه داریم تا عبارت **ULOC** نمایش داده می شود . با زدن دکمه **☒** یا **☒** تا به ترازیک آید تنظیم کلید . با زدن دکمه **☒** به صفحه نمایش برگشت داده می شود .

تنظیمات کنترلی	MODE	باز است
تنظیمات کنترلی	MOOD	قفل است
LOC	ULOC	LOC

دقت رله راههای ترموستات ESACO

Model	Sensor Type	Range	Output
ESTI200	IC	-50 ~ 125 C	out1 & out2 relay 10A

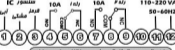
1- قابلیت های کلی
 - کنترلر دما و با طراحی جهت پوشش های گسترده برای سرمایش و گرمایش رله کنترلر 0.0 تا 19.9 برای IC ، 0.50 تا 19.9 C برای PT100 ، 0.50 تا 19.9 C امکان حداقل و حداکثر دمای تنظیمی توسط کاربر
 - امکان قفل تنظیمات اصلی برای جلوگیری از دستکاری افراد غیر مجاز

2- تنظیم دمای ست پویلت

- هنگامیکه رله نمایش می شود و منتظر نمایش دمای جاری در صفحه می باشید . کلید **☒** یا **☒** را فشار بدهید ، صفحه باید چشمک زن شود .
 - با کلید **☒** یا **☒** می توانید دما یا **☒** می توانید ست پویلت جدید را تنظیم کنید .
 - در صورت فشار مجدد هر یک از کلیدهای فوق یعنی **☒** یا **☒** نمایش **☒** و با لمسش تعداد روی صفحه میریزد انتخاب می کنید .
 - با فشار کلید **☒** عدد در حافظه ذخیره می گردد و صفحه نمایش دمای جاری را نمایش می دهد .

3- نصب سنسور

نمای نصب سنسور با توجه به شکل زیر در سیستم های سنسور ICسیم قرمز به ترمینال ۱ ، سفیدی به ترمینال ۲ و سفید به ترمینال ۳ متصل می گردد . توجه : اتصال نادر می تواند باعث **Error** را به نمایش درآید یا ممکن است موجب اختلالی شود . حداکثر امکان آرایش کابل سنسور -۱-۳ است .



4- تصحیح قرانت سنسور (کالیبراسیون)

در حالتیکه دمای جاری بر روی صفحه نمایش نمایشی ، کلید **MODE** را ۵ ثانیه فشار بدهید . بعد از ورود به صفحه تنظیمات و نمایش **TYPE** چند بار کلید **☒** یا فشار دهید تا عبارت **CALI** نمایش شود . سپس با فشردن کلید **☒** وارد تنظیمات آن شده و با دماهای **☒** یا **☒** می توانید عدد مورد نظر جهت اضافه یا کسر نمودن از عدد نمایشی را تنظیم کنید . سپس با فشردن **☒** عبارت **SAVE** نمایش می شود و به صفحه **MOOD** باز می گردیم :

نمایش تصحیح شده	با پارامتر تصحیح CALI	دمای نمایشی
15.0°C	=	-5.0°C + 20.0°C

ESACO Temperature Controller

Model	Sensor Type	Range	Output
ESTI200	IC	-50 ~ 125 C	out1 & out2 relay 10A

1- Capabilities and Applications of Product

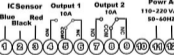
- Power Controller For Heater and Cooler
- Hysteresis 0- 19C for IC sensor / 0-50C For K-TYPE
- Contains general purpose digital timer
- User Configuration Control . You Can LOCK Setting

2 - How to Set Main Output

- Supply power to the controller it displays the current temperature . press **☒** Button once to set Main output Temperature Value on the display is flashing .
 - To Change Them , Press **☒** or **☒** Key . If you hold this Key longer than 3 sec , increases or decrease Quickly .
 If you Press **☒** , the set Temperature will be saved .
 - Even if Switched - off , the value will not be deleted .

3 - How to connect Sensor

Please Connect as the bottom picture . if you connect with the changed wired or use different type sensor , The Error alarm Displayed .

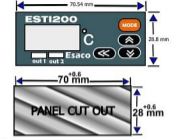


4 - Sensor Reading Compensation

When current temperature is incorrect , Hold **MODE** key for longer than 5 sec . Release the key when **TYPE** is displayed . select proper **CALI** by pressing **☒** or **☒** key . store the setting in memory by Holding **☒** key . For Example :

current Temp	CALI Temp	Displayed Temp
20.0°C	=	-5.0°C + 15.0°C

5 - External & Panel Dimension



6 - Hysteresis setting

To change hysteresis hold **MODE** key for longer than 5 seconds . release the key when the display unit shows **TYPE** . set the configuration as following using **☒** or **☒** keys .

diff user setting	input sensor	setting	Description
☒	K-Type	1 ~ 50 C	prevent Relay Vibration From Hysteresis
☒	IC & PT100	0.1-19.9 C	

7 - Delay Timer Setting

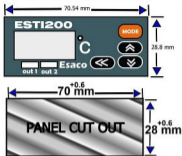
In order To change The delay timer setting , Hold **MODE** key for longer than 5 seconds . Release the key when the display unit shows **TYPE** . press **☒** for several Times to select diff . After selecting a value using **☒** or **☒** key (0 ~ 240 sec) , press **☒** key to store the setting in the memory .

8 - Configuration Lock

You can prevent a user from changing a pre-set config. Hold **☒** key for longer than 5 sec . Release the key when the display unit shows **ULOC** . Set the config as following using **☒** or **☒** keys .

LOC	ULOC	unlocked(user can changed)
LOC	LOC	locked(user can not changed)

1- ابعاد کنترلر



ابعاد برش جهت قرار گیری پانل روی درب تابلو در ابعاد عکس می باشد همچنین برای برش می توانید از نرم پشت چسبदार داخل جعبه متعلق روش زیر استفاده کنید:

- 1- ابتدا محل چسباندن روی تابلو را مشخص و تعیین نمایید
- 2- سپس کاتر پشت چسبदार را جدا نموده و روی تابلو چسباند
- 3- برش دست روی فلز چسبदार سفید رنگ انجام گردد

سایز برش: 70 mm * 28 mm

II - نکات مهم هنگام استفاده از دستگاه

1- ازنوسل کردن مستقیم بارهای فازی یا سونچینگ یا درایورهای LED به دستگاه به دلیل جریان بیش از حد اندازو در این نوع مصرف کننده ها خودکاری گردد . در این موارد از رله خارجی یا کنتاکتور مناسب استفاده گردد .

2- هنگام نصب دستگاه به موارد زیر دقت کنید :

- 1- کیفیت سیم های ارتباطی بر دقت ارتباط و حداکثر فاصله سیم تاثیر می گذارد . توصیه ما استفاده از کابل شلهدار می باشد .
- 2- کاهش نسبی دقت سنسور در شرایطی که در معرض زمان زیاد در برابر نور خورشید و اشعه ماورای بنفش قرار می گیرد انتظار می رود . بنابراین سعی کنید سنسور در شرایطی قرار نگردد بخارهای مواد شیمیایی صنعت اثرات مخربی بر سنسور داشته باشد و دقت و حساسیت آن را به شدت تزلزل دهد .

8- تایمر تأخیری عملکرد رله اصلی dit

در حالتیکه دمای جاری بر روی صفحه سمت . کلید **MODE** را تا ثانیه بشمارید . بعد از ورود به صفحه تنظیمات و نمایش **TYPE** چلد پار کلید **COOL** را بشمارید تا عبارت **dit** نمایش شود. سپس با فشردن دکمه **HEAT** وارد تنظیمات آن شده و با دکمه **HEAT** یا **COOL** می توانید عدد تایمر مورد نظر را بر حسب ثانیه انتخاب کنید . با فشار دادن دکمه **HEAT** عبارت **SAVE** نمایش شده و مجدداً به صفحه تنظیمات **MODE** باز می گردیم

توجه

حین کار کنترلی دستگاه برای وصل مجدد رله کنترل 2 شرط اجرا می گردد
1- اول رسیدن دما به حد مورد نظر
2- می شدن زمان dit (240s تا 0)

9- تنظیمات رله 2

در حالتیکه دمای جاری بر روی صفحه سمت . کلید **MODE** را تا ثانیه بشمارید . بعد از ورود به صفحه تنظیمات و نمایش **TYPE** چلد پار کلید **HEAT** را بشمارید تا عبارت **HEAT** نمایش شود. سپس با فشردن دکمه **HEAT** وارد تنظیمات آن شده و عبارت **HEAT** نمایش شده و با دکمه های **HEAT** یا **COOL** پانل از موارد زیر را می شود تعیین کرد

- 1- **HEAT** رله 2 برای سیستم های گرمایشی استفاده می شود
- 2- **COOL** رله 2 برای سیستم های سرمایشی استفاده می شود
- 3- **ALN** در صورت خرابی سنسور . برای هفدار استفاده می شود

پس از انتخاب یکی از موارد زیر در صورتی که انتخابتان موارد 1 یا 2 بود کلید **HEAT** را می نریم تا صت پویات دمای عملکرد رله 2 نمایش شود . طبق توضیحاتی که در مورد تنظیم صت پویات دمای صت پویات مختلف رله 2 را تنظیم کرده و مجدد کلید **HEAT** را زده تا وارد صفحه تنظیمات تنظیمات رله 2 به پایان می رسد .

توجه

رله 2 همزمان با رله 1 وصل نمی شود . شما می توانید رله 2 را در حد **COOL** قرار دهید . رله 2 را در حد **HEAT** قرار دهید و در دماهای بالا عملیات فلک سازی و در دماهای پایین عملیات گرمایش انجام گردد ولی این امکان که هر 2 رله همزمان وصل شوند وجود ندارد.

9 - Installation

- ▶ Install the unit in an environment where
 - 1- The Temperature in relatively constant
 - 2- There is no corrosive gas
 - 3- The humidity is normal and
 - 4- There is no excessive dust and electric noise
- ▶ Wire (or line) connections
Sensor line is sensitive to noise from high-voltage power line . use a separate pipe for sensor wires .
- ▶ For applications , capable of having body injury or property damage , it is advised to use a double safety device .

10 - Product Specification

power Voltage	AC 110 ~ 240V (50/60 HZ)
power Consumption	Approx , below 3VA
Sensor Input	IC (-50 ~ 120 C)
Sensor Accuracy	IC , 0.1 C for the entire range
Hysteresis	0.1 ~ 19.9 C for IC
Control Output	2 output (AC 250V , 10A)
Control Operation	ON / OFF Control
Ingress Protection	IP55
Setting Method	Digital method with up or down key
Environment	Temperature : 0 ~ 50 C Humidity : 85 % or less

11 - Maintenance and Service

- Manufacturer is not responsible for any misusage .
- It is recommended to use an excess temperature alarm system to protect your process .
- This product is intended to be used as temperature control and the manufacture is not responsible for any uses except that .
- For any services refer to the supplier and for the authorized service centers .