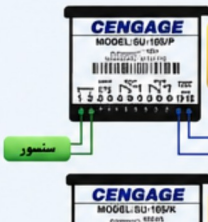


شرح پنل دستگاه

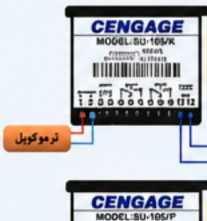


۱ - نمایشگر دمای جاری و تنظیمی
۲ - دکمه قطع نمودن خروجی ۱
۳ - دکمه قطع نمودن خروجی ۲
۴ - دکمه افزایش و تغییر وضعیت
۵ - دکمه کاهش و تغییر وضعیت
۶ - دکمه تنظیمات

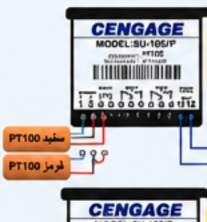
نحوه اتصال سنسور IC



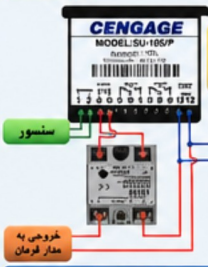
نحوه اتصال ترموکوپل K



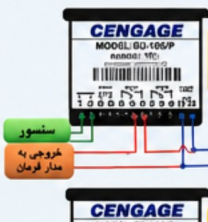
نحوه اتصال سنسور PT100



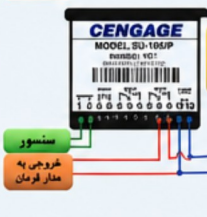
نحوه سیم کشی SSR



نحوه سیم کشی OUT 1



نحوه سیم کشی OUT 2



اصلاح خطای سنسور (کالیبراسیون)

در صورت مشاهده اختلاف دمای نمایش داده شده با دمای محیط می‌توانید برای اصلاح این اختلاف به روش زیر عمل نمایید :

۱- دمای واقعی محیط را به کمک یک دماسنج اندازه گیری نمایید :
۲- به مدت کوتاه دکمه کهارت dIF فشار دهید.
۳- با استفاده از دکمه ان بلو Set مقدار خطا را در دمای تنظیم نمایید.
۴- سپس ولم‌ماش Set را فشار دهید تا مقدار در حافظه ذخیره شود.

حداکثر اصلاح خطا	دمای پیش فرض	دمای مجاز
18 °C	-2 ~ 2 °C	20 °C

تنظیمات خروجی حالت ON/OFF

کند اول

در این مرحله عملکرد خروجی 1 مشخص می شود tYP

برای این کار وقتی کنترلر دمای مطلوب را نشان می دهد Set را به مدت 3 ثانیه فشار دهید تا پارامتر dIF نمایش داده شود.

به وسیله کلید Set می توان پارامتر tYP را به عبارت H یا C تغییر داد.

گرمایشی H
سرمایشی C

کند دوم

در این مرحله پارامتر set point خروجی 1 تنظیم می شود.

برای این کار باکی کنترلر دمای مطلوب را نشان می دهد، دکمه Set را به مدت 3 ثانیه فشار دهید تا پارامتر set point نمایش داده شود.

به وسیله کلیدهای ▼ و ▲ می توان پارامتر set point را تنظیم نمود.

با فشردن مجدد کلید Set تنظیمات ذخیره شده و دستگاه به حالت نمایش دما برگشت و پارامتر set point خروجی 1 نمایش داده نمی شود.

کند سوم

در این مرحله پارامتر dIF خروجی 1 تنظیم می شود.

با فشردن کلید Set به مدت 3 ثانیه فشار دهید عبارت dIF نمایش داده می شود.

با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان بین پارامتر dIF و set point جابجا شد.

پارامتر dIF می تواند یکی از حالت های زیر را داشته باشد :

C : در حالت گرمایشی، خروجی 1 زمانی روشن می شود که دما کمتر از set point باشد.

H : در حالت سرمایشی، خروجی 1 زمانی روشن می شود که دما بیشتر از set point باشد.

کند چهارم

در این مرحله زمان تاخیر در فعال شدن خروجی 1 تنظیم می شود dLt

با فشردن کلید Set به مدت 3 ثانیه فشار دهید عبارت dIF نمایش داده می شود.

با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان بین پارامتر dIF و dLt جابجا شد.

برای تغییر پارامتر dLt دکمه Set را فشار دهید تا مقدار نمایش داده شود.

با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان مقدار dLt را تغییر داد.

برای ذخیره پارامتر dLt دکمه Set را فشار دهید تا به حالت نمایش دما برگردید.

زمان تاخیر بین ۰ تا ۳۰۰ ثانیه قابل تنظیم است.

پارامتر	مقدار	توضیحات
set point	محدوده تنظیمی	دمای تنظیمی خروجی 1
dIF	0/1 ~ 200	باند کاری خروجی 1
dLt	0 ~ 300	زمان تاخیر وصل خروجی 1
tYP	سرمایشی / گرمایشی	نوع عملکرد خروجی 1

تنظیمات خروجی حالت ON/OFF

کند اول

در این مرحله عملکرد خروجی 2 مشخص می شود tYP

برای این کار وقتی کنترلر دمای مطلوب را نشان می دهد Set را به مدت 3 ثانیه فشار دهید تا پارامتر dIF نمایش داده شود.

به وسیله کلید Set می توان پارامتر tYP را به عبارت H یا C تغییر داد.

گرمایشی H
سرمایشی C

کند دوم

در این مرحله پارامتر set point خروجی 2 تنظیم می شود.

برای این کار باکی کنترلر دمای مطلوب را نشان می دهد، دکمه Set را به مدت 3 ثانیه فشار دهید تا پارامتر set point نمایش داده شود.

به وسیله کلیدهای ▼ و ▲ می توان پارامتر set point را تغییر داد.

با فشردن مجدد کلید Set تنظیمات ذخیره شده و دستگاه به حالت نمایش دما برگشت و پارامتر set point خروجی 2 نمایش داده نمی شود.

کند سوم

در این مرحله پارامتر dIF خروجی 2 تنظیم می شود.

با فشردن کلید Set به مدت 3 ثانیه فشار دهید عبارت dIF نمایش داده می شود.

با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان بین پارامتر dIF و set point جابجا شد.

برای تغییر پارامتر dIF دکمه Set را فشار دهید تا به حالت نمایش دما برگردید.

وقتی خروجی 1 در حالت فعال شدن باشد، با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان مقدار set point خروجی 1 را نمایش داد.

کند چهارم

در این مرحله زمان تاخیر در فعال شدن خروجی 2 تنظیم می شود dLt

با فشردن کلید Set به مدت 3 ثانیه فشار دهید عبارت dIF نمایش داده می شود.

با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان بین پارامتر dIF و dLt جابجا شد.

برای تغییر پارامتر dLt دکمه Set را فشار دهید تا به حالت نمایش دما برگردید.

وقتی خروجی 1 در حالت فعال شدن باشد، با فشردن کلید ▼ و ▲ می توان مقدار dLt را نمایش داد.

در حالت گرمایشی اگر دمای محیط از set point خروجی 2 به اندازه هیسترزی کمتر شود، خروجی 2 فعال می شود.

در حالت سرمایشی اگر دمای محیط از set point خروجی 2 به اندازه هیسترزی بیشتر شود، خروجی 2 فعال می شود.

پارامتر	مقدار	توضیحات
set point	محدوده تنظیمی	دمای تنظیمی خروجی 2
dF2	0/1 ~ 200	باند کاری خروجی 2
dt2	0 ~ 300	زمان تاخیر وصل خروجی 2
t42	سرمایشی/گرمایشی	تنظیم نوع عملکرد خروجی 2

مثال 1: فرض کنید تنظیمات را به صورت زیر انجام داده ایم.

عمل خروجی t42: گرمایشی H دمای تنظیم dt2 : ثانیه S
باند کاری dF2 : درجه 5 دمای تنظیمی dF2 : درجه
در ادمین دقات کاربر مجاز از وقفه ما بله کاد 23 درجه خنسومن می شود 28 درجه 22 درجه خنوسای می‌شود.

مثال 2: فرض کنید تنظیمات را به صورت زیر انجام داده ایم.

کرد خروجی t42: خروجی C دمان تنظیم dt2 : ثانیه 5
باند کاری dF2 : درجه 5 دمان تنظیمی dt2 : درجه
در ادمین کارگاه کاربر مجاز از دقایقه ما به 22 درجه ویشن پلیمر 28 پمر درجه درجه 28 درجه خنسایی می‌شود.

تنظیمات خروجی PID (هیتر ، کولینگ)

تنظیم خروجی 1 به حالت PID

خروجی 1 دارای دو ثابت IFFبطا با 5 حالت PID می باشد که به مطلوبر گزینش پیلم زمان حلیم‌کار ON/OFF انتخابت می شود.

برای نمونی در پولمن تنظیم کاربرحالت خودسان، لنگید Set را به مدت چند ثانیه در ممن 3 ثانیای نگه دارید.

زمانی که خروت IL IAF، برای صفحه نمایش فخیه ثبت ده تنظیمات شده با کلیدرمن کنید. Set وارد پارامتر اول مانت در Set وله خاره حرفد را در بمنای P1،P2 ربط خدرزن مجدد حدتنل کلیبیات بای تنقلاب می‌نمود.

پارامتر	مقدار	توضیحات
ot1	onF	خروجی 1 دارای حالت ON/OFF
	P1	خروجی 1 دارای حالت PID
	P2	خروجی 1 دارای حالت PID

انتخاب حالت P2 فقط برای تنظیم‌ از مدا با خروجی SSR مناسب است.

تنظیمات حالت PID (دستی)

برای تنظیم خطلیم eot point انتظار، پارامتر، تنظیم خروجی 1 به صورت دستی، مقدار خود را مقدار پیدا کنید. سپس دکمه Set را فشار دهید تا به حالت نمایش دما برگردید. پس از ذخیره تنظیمات، دستگاه به حالت نمایش دما برگشته و مقدار جدید را نمایش می‌دهد.

تنظیمات خروجی 2 حالت تایمر

تنظیم خروجی 2 به حالت تایمر.

خروجی 2 دارای دو ثابت IFFبطا با 4 حالت های زیر تنظیم گزینت زه ای کبیر ثت ON/OFF کلید.

با خطابات خروجی فعاله کلو با کلیدید خلدلو Set زمان را بصورت داخواه در حدوت 1 الی 250 ثانیه تنگیم کلید.

بعد از تنظیم حقدلمو هر خروجی با کلید Set اصورت دوقت ثبت میشود.

سپس با خشرون کن پنه Set مبا بوژنشار وهمزن رکت و، حقادن را دوباره بررسی کرده و با خشرون حجدن گاربد کلیدید Set تنظیمات تیجه‌ود.

پارامتر	مقدار	توضیحات
ot2	onF	خروجی 2 دارای حالت ON/OFF میباشد.
	tin	خروجی 2 دارای حالت تایمر میباشد.

تنظیمات حالت تایمر

برای هر مکد از خروجی نویسی حلوز نمی را به کوچ نزر اعمال می کنید بعد از وتلر خدن به چنش بحرر را کلید Set تاهیت کنید.

سپس با خشرون کنمیت Set با با کلیوحدلت را Set آدمقلن کروه با خشرون محدد کنیدید Set دوند پارامتر بعدی خویید.

تعامی بنادنی تلوسط نکنید Set ضورت خولت دامون میدنود.

توضیحات	مقدار	پارامتر
واحد زمان بصورت دقیقه یا ثانیه	min/SEC	t in
حالت شمارش	on / off	odr
تعداد تکرار	0~999	con
تنظیم زمان روشن بودن خروجی 2	0~999	toF



پارامتر P: ثبت‌ما برای تنظیم فلز بلوله میاک را نزدیک به set point هلدار می کنید.

برای نکمین تاامن P را به مدت 3 دقیقه نگه دارید تا بازد تنظیمات شوید

پارامتر P نمان حدده لو مقدار تنظیمی set point خروجی در حالت خروجی کنترل می‌شود.

هرچه حقدار پیارمتر P ورله شود پاسخ پهندتری برای ریسپون به مقدار خلیمات با حقوق خروجی نمان میدهد.

هرچه دارای P طرت کلمیز انتخدار خرودند را کاهش میدهد.

هرچه P از نسبتیز کلمی حطیه میر سرنز ایمت کلیدل دمعلز فرنش میدید.

هرچه مقدار را انگریمان مکبود پاسخ کلند ایمقالوی میشود.

هرچه لز نسبتلر استیتلرسید قلمه‌از مقدار تنظیمی نیز بیشین خنت فوسان و هتان میشود.

تنظیمات خروجی 1

وانی برود وه تنظیمات خروجی 1 بصورت ثابت کلیه Set را نگه دارید در این کمست لیتا SSR را مشاهده میکنید.

با خشرون کلید Set حالت SSR را تنظیم میکنید با حالت های زیر:

حالت 0 : خروجی 1 در حالت خسن میباشد.

حالت 1 : خروجی 1 در حالت اکواسیلاتور میباشد.

در این چلتن مقدار خروجی را با کلیدهای ▼ و ▲ در محدوت دلخواه تنظیم کنید بعد از تنظیم مقدار خروجی 1 با کلید Set ثبت میکنید.

بازگشت به تنظیم کارخانه

مجددا کلید Set را به مدت 3 ثانیه بصورت ثابت نگه دارید.

در این روش DF را مشاهده خواهید کرد، با کلیدهای ▼ و ▲ می‌توانید یکه دار وامت خدوین را به حالت YES در آورید.

سپس با خشرون کلید Set به محجمه بجدد ولنگه.

با نشاندن گزینه را (برای کوکدنا زدن تنظیمات) 12 مست Set مبتا با کلید Set ابه تنظیمات دشون میشود.

فیلمهای آموزشی

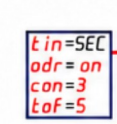
جهت مشاهده فیلم آموزشی می‌توانید از درگه های زیبا نمی زیر استفاده نمایید.

cengage_electronics

https://t.me/cengage1

www.alphaelc.ir





تنظیمات پار داخل دستگاه

کلید Set را به مدت 5 ثانیه بصورت ثابت نگه دارید تا وارد تنظیمات دارید در محدوت ازت مقدار حفاظت بر ژیتوند با rLH را OR می‌توانید خطیمات «پاک پله Set تا قبر، rLH را انجام مخود.

rLL : وله در حدوت پایین ست پوینت قفال میشود.

rLH : یک در محدوینه وله حدت پوینت قفال میشود.

با کلید Set این تنظیمات تذریت محبود و وهتر گرمانیک به بیتی میرویو در مَمایا، rHL : لنبسه خمسرزس را بیقوتوی تنظیم نمایید.

این مقدار انتظاری میشود تا 35 درجه بالدو و به‌صورت پیش فرض20 تنظیم شده است.

تنظیمات خروجی 1

وانی برود وه تنظیمات خروجی 1 بصورت ثابت کلیه Set را نگه دارید در این کمست لیتا SSR را مشاهده میکنید.

با خشرون کلید Set حالت SSR را تنظیم میکنید با حالت های زیر:

حالت 0 : خروجی 1 در حالت خسن میباشد.

حالت 1 : خروجی 1 در حالت اکواسیلاتور میباشد.

در این چلتن مقدار خروجی را با کلیدهای ▼ و ▲ در محدوت دلخواه تنظیم کنید بعد از تنظیم مقدار خروجی 1 با کلید Set ثبت میکنید.

بازگشت به تنظیم کارخانه

مجددا کلید Set را به مدت 3 ثانیه بصورت ثابت نگه دارید.

در این روش DF را مشاهده خواهید کرد، با کلیدهای ▼ و ▲ می‌توانید یکه دار وامت خدوین را به حالت YES در آورید.

سپس با خشرون کلید Set به محجمه بجدد ولنگه.

با نشاندن گزینه را (برای کوکدنا زدن تنظیمات) 12 مست Set مبتا با کلید Set ابه تنظیمات دشون میشود.

فیلمهای آموزشی

جهت مشاهده فیلم آموزشی می‌توانید از درگه های زیبا نمی زیر استفاده نمایید.

cengage_electronics

https://t.me/cengage1

www.alphaelc.ir