



مشخصات دستگاه

- CPU S7 1200
- نرم افزار Tia Portal
- ۸ ورودی دیجیتال
- ۶ خروجی دیجیتال
- ۲ ورودی آنالوگ
- ۱ خروجی آنالوگ
- شیر کنترل درصدی
- مخزن آب به همراه المنت حرارتی
- SSR دیجیتال و آنالوگ
- ولوم
- نرم افزار Tia Portal
- استراکچر فلزی چرخدار
- فیلم آموزشی به صورت CD
- دفترچه راهنما
- یکسال گارانتی و 10 سال خدمات پس از فروش

توضیحات

مهندسی کنترل به مدل سازی ریاضی سیستم ها و بررسی دینامیک آن ها و در نهایت، طراحی کنترل کننده ها برای سیستم های مورد نظر می پردازد. هدف از طراحی کنترل کننده و داشتن سیستم تحت کنترل به داشتن رفتاری مطابق با رفتار مطلوب می باشد. رفتار مطلوب می تواند معیارهای مختلفی از قبیل دما، سرعت، دقت، مصرف سوخت، زمان و ... باشد. با توجه به قرار گرفتن مبدل صفحه ای و مخزن آب دو حلقه کنترل دما می توان داشت.

در یک حالت می توان دمای سیال در جریان را کنترل کرد و یا در مخزن بوسیله PWM، توان المنت حرارتی را کنترل کرد. جهت آشنایی بیشتر دانشجویان با روش های کنترل دما در صنعت و تجهیزات پر کاربرد که امروزه استفاده می شود. SSR آنالوگ و دیجیتال و بار اهمی جهت مشاهده شهودی عملگرها، روی ست قرار گرفته است.

با استفاده از این دستگاه می توان در نرم افزار Tia Portal آموزش PLC و مانیتورینگ را انجام داد.



شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- آب مقطر
- برق تک فاز
- لوله کشی آب شهری
- لوله کشی فاضلاب
- لپ تاپ
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۸۰٪-۱۵٪

آزمایشهای قابل انجام

- مطالعه فرایند کنترل دما در یک مبدل حرارتی
- آشنایی با روش های کنترل دما PID و PWM
- کالیبراسیون سیگنال های استاندارد 4-20 mA و 0-10 VDC

ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: LxWxH:900x550x1550
- وزن دستگاه : 60 kg

