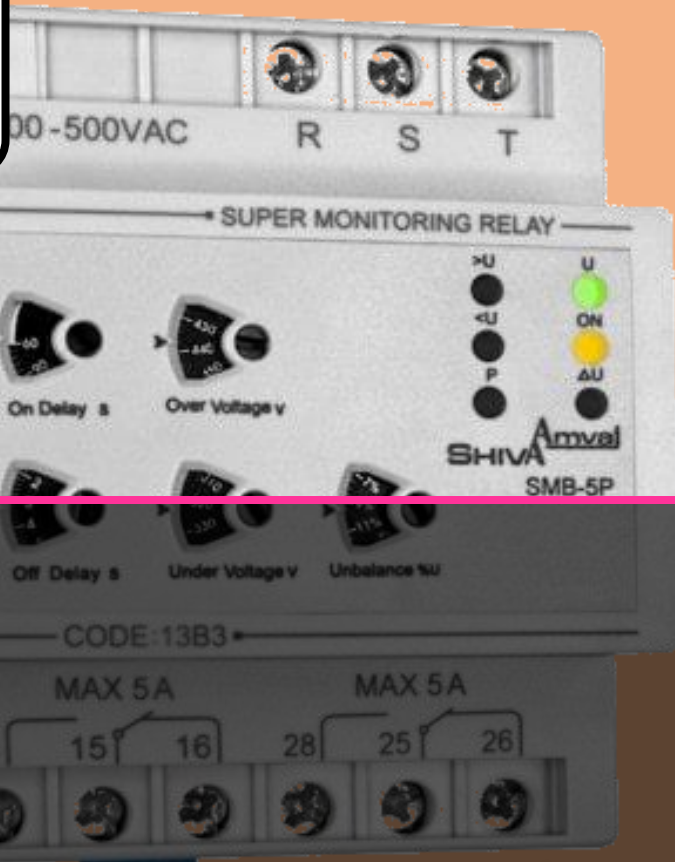


۶۲۳



در مورد کنترل فاز چه میدانید؟



هر سیستم سه فاز باید توسط رله کنترل فاز نظارت شود. رله کنترل فاز می تواند افت فاز ،
توالی فاز و عدم تعادل فاز را در سیستم های سه فاز تشخیص دهد. برای تعیین وجود عدم
تعادل فاز ، رله هر یک از مراحل را زیر نظر دارد تا تشخیص دهد که ولتاژ در هر فاز به
میزان از پیش تعیین شده از میانگین هر سه فاز کاهش می یابد.
این تجهیز در نوع تک فاز هم وجود دارد که برای جلوگیری از دو فاز شدن استفاده
می شود. بر روی رله های کنترل فاز تعدادی ترمینال و چراغ سیگنال قرار دارد که در ادامه
به توضیح هر کدام می پردازیم.



اجزای رله کنترل فاز

تصویر صفحه قبل از یک رله کنترل فاز است. در سمت بالایی آن سه ترمینال L1,L2,L3 که سه فاز ورودی به این ترمینال ها وصل می شود و پس از وصل آن چراغ سیگنال POWER روشن می شود.

ترمینال ۱۵ سر مشترک رله ها است که یک فاز وارد شده برای فرمان دهی به کنتاکتور و دیگر تجهیزات می باشد؛ با اتصال این سر و فعال شدن رله ها چراغ سیگنال RELAY روشن می شود.

در سمت پایین این رله سه ترمینال ۱۶ و ۱۸ و MP قرار دارد که MP برای اتصال نول و ۱۶ و ۱۸ به ترتیب سرهای نرمال باز و نرمال بسته اند. علاوه بر چراغ سیگنال های RELAY و POWER دو چراغ سیگنال دیگر با نام ها PHASE و RVRS وجود دارد.

چراغ PHASE هنگامی که قطعی فاز یا عدم تقارن فاز به وجود آید روشن شده و چراغ سیگنال RVRS زمانی که ولتاژ از حد مجاز بگذرد روشن می شود.

بر روی صفحه جلویی کنترل فاز دو ولوم قرار دارد که با نام های Delay Sec و Asym% مشخص شده اند.

ولوم Delay

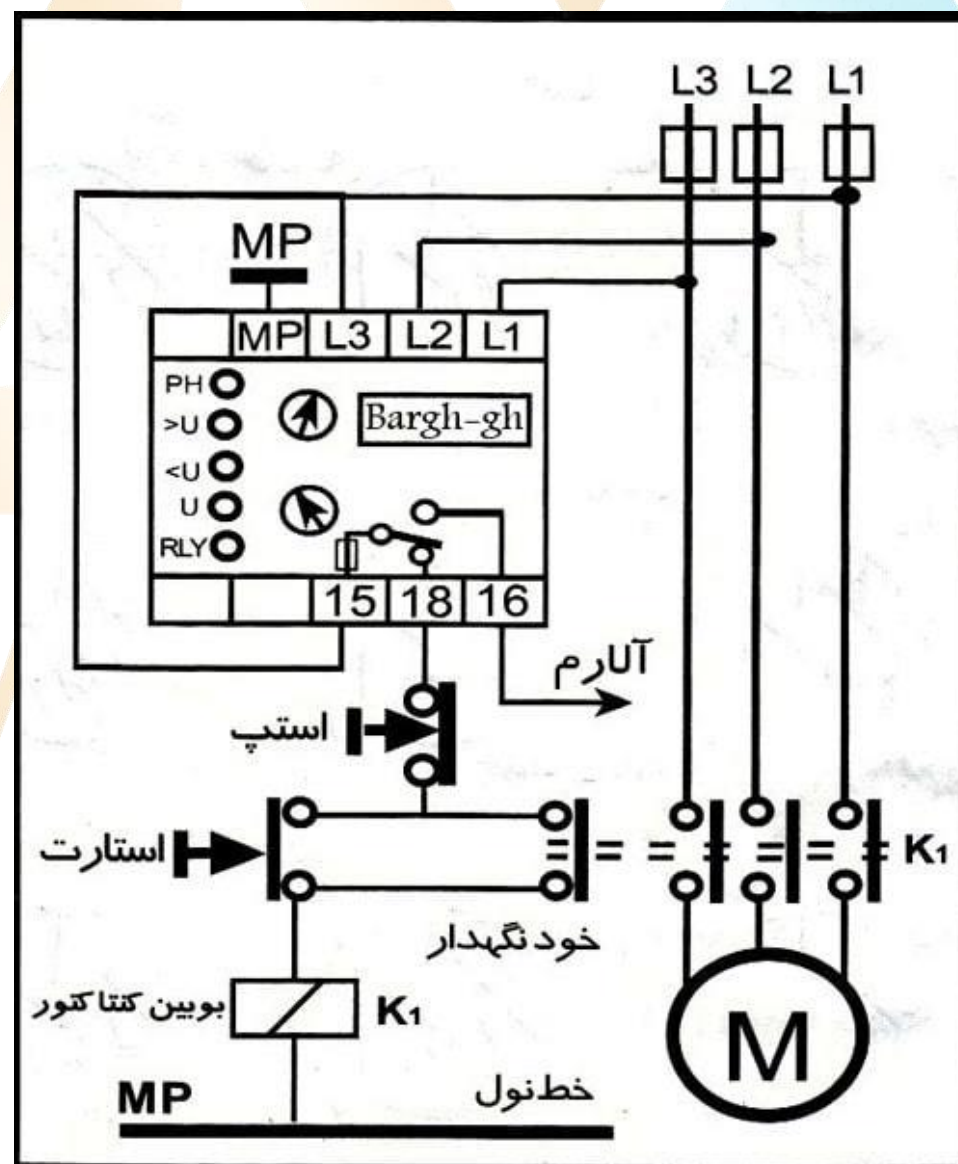
ولوم Delay تاخیر در زمان قطع رله خروجی را بر حسب ثانیه مشخص می کند، در این رله کنترل فاز، این مقدار از صفر تا ۱۵ ثانیه قابل تنظیم است ولوم %Asym درصد جریانی است که کنترل فاز می تواند از خود عبور دهد و تجهیزات صدمه نبینند.

باید به این نکته توجه داشت که این درصد جریان در مدت زمانی که در ولوم Delay مشخص شده قابل عبور است و اگر از این مدت بیشتر شود کنترل فاز مدار قطع می کند حتی اگر مقدار جریان تغییری نکند.



نحوه عملکرد

عملکرد و کارایی رله کنترل فاز بسیار دقیق تر و ایمن تر نسبت به بیمتال هاست. عملکرد این رله ها به این صورت است که در صورت تقارن و توالی فاز، قرار داشتن ولتاژ در حد مجاز و وصل بودن همه آن ها چراغ سیگنال RELAY روشن شده و تیغه ی رله از ۱۶ (نرمالی بسته) به ۱۸ (نرمالی باز) بعد از گذشت DELAY ثانیه تغییر وضعیت داده و مدار فرمان کنتاکتور برای عمل وصل می شود.





معرفی رله های لوگو ۸

ATech و Siemens

09129635212

www.SimaticControl.com

برای مشاهده آموزش های بیشتر پیج مارو
فالو و لایک کنید.



www.SimaticControl.com

@SimaticControl

09129635212