

- محافظت موتور در برابر اختلالات شبکه
- تشخیص تغییر توانی فاز
- تشخیص کاهش ولتاژ شبکه
- تشخیص افزایش ولتاژ شبکه
- تشخیص قطع یک فاز
- قابلیت تنظیم زمان وصل پس از رفع خطا
- قابلیت تنظیم کاهش ولتاژ سه فاز
- قابلیت تنظیم عدم تقارن ولتاژ سه فاز
- قطع سریع در هنگام بروز خطا
- دارای ۶ سیگنال نمایشگر
- PWR: تغذیه ورودی
- OUT: وصل خروجی (قابل تنظیم از ۰/۵ تا ۴۰ ثانیه)
- SEQU: عدم توانی فاز
- U.V: کاهش ولتاژ (قابل تنظیم از ۵ تا ۲۰ درصد)
- O.V: افزایش ولتاژ (بیشتر از ۴۴۰ ولت)
- ASY.V: تقارن ولتاژ (قابل تنظیم از ۵ تا ۲۰ درصد)



TPR

اصول کار

پس از وصل شدن سه فاز و نول به ترمینال‌های T, S, R و MP سیگنال PWR روشن شده و دستگاه شروع به کار می‌کند. این دستگاه به منظور حفاظت موتورهای سه فاز در برابر جابجایی فازها، کاهش ولتاژ شبکه، افزایش ولتاژ شبکه، قطع فاز و عدم تقارن ولتاژ سه فاز طراحی شده است. در این دستگاه کاهش ولتاژ شبکه از ۵٪ تا ۲۰٪ قابل تنظیم است.

نصب و راه‌اندازی

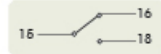
نول به ترمینال MP و فازها به ترمینال‌های T, S, R وصل شوند.
 □ **تذکر:** دقت شود که نول تابلو دقیقاً به نول شبکه وصل شده باشد.
 ترمینال‌های ۱۵ و ۱۸ مانند شستی استوپ با بوبین کنتاکتور سری شوند.
 با اتصال برق شبکه، سیگنال PWR روشن شده و دستگاه شروع به کار می‌کند.
 پس از اتمام زمان تنظیم توسط دسته DELAY سیگنال OUT روشن شده و رله داخلی دستگاه وصل می‌شود. (اتصال داخلی ترمینال ۱۵ به ۱۸ وصل می‌شود)
 □ **تذکر:** هر بار پس از رفع خطا، دستگاه زمانسنجی را آغاز می‌کند.
 در صورتیکه اشکالی مانند جابجایی فازها، افزایش ولتاژ (بیشتر از ۴۴۰ ولت) افت ولتاژ (از ۳۰۰ تا ۳۶۰ ولت) و یا عدم تقارن ولتاژ (از ۳۰۰ تا ۳۶۰ ولت) در شبکه سه فاز پدید آید، سیگنال خطای مربوطه روشن شده و همزمان سیگنال خروجی خاموش و رله قطع می‌شود. (اتصال داخلی ترمینال ۱۵ به ۱۶ وصل می‌شود).
 در صورتیکه هنگام شروع به کار دستگاه، خطایی در شبکه سه فاز باشد، سیگنال مربوطه روشن مانده و رله داخلی وصل نمی‌شود.
 □ **تذکر:** در صورتیکه پس از راه‌اندازی دستگاه، سیگنال SEQU روشن باشد، برای خاموش شدن سیگنال بایستی جای دو فاز روی دستگاه جا به جا گردد.

مشخصات فنی

- ولتاژ شبکه: ۲۸۰ ولت سه فاز چهار سیمه ۱۰٪ +
- فرکانس شبکه: ۵۰ هرتز ± ۵ هرتز
- تلفات داخلی: حدود ۳ وات
- تأخیر در وصل: ۰/۵ تا ۴۰ ثانیه- قابل تنظیم توسط دسته DELAY
- افت ولتاژ سه فاز: از ۳۰۰ تا ۳۶۰ ولت- قابل تنظیم توسط دسته U.V
- عدم تقارن فازها: از ۳۰۰ تا ۳۶۰ ولت- قابل تنظیم توسط دسته ASY.V

مشخصات رله خروجی

- رله خروجی: یک کنتاکت C/O
- جریان کنتاکت: ۶ آمپرمتناب ۲۲۰ ولت
- ۶ آمپرمتناب ۲۸ ولت
- عمر رله: الکتریکی ۱۰۰/۰۰۰ بار قطع و وصل
- مکانیکی ۱/۰۰۰/۰۰۰ بار قطع و وصل



کنترل فاز ۶ LED

با قابلیت تنظیم آندر ولتاژ

