

- حفاظت الکترو موتورها در مقابل اختلالات شبکه
- تشخیص تغییر توانی فاز
- تشخیص قطع یک فاز
- تشخیص عدم تقارن ولتاژ سه فاز
- تشخیص کاهش ولتاژ شبکه
- قطع سریع در صورت بروز خطا
- قابلیت انتخاب زمان وصل پس از رفع خطا
- دارای سیگنال‌های نمایشگر خطاهای مختلف و حالت عادی
- شوک ناشی از قطع و وصل متوالی برق

اصول کار

پس از وصل نول به ترمینال MP و فازها به ترمینال‌های T, S, R دستگاه شروع به کار می‌کند. در صورتیکه اشکالی (مانند افت ولتاژ، قطع یک فاز و یا جابجایی فازها) در شبکه سه فاز پدید آید، سیگنال خطای مربوطه روشن شده و همزمان با خاموش شدن سیگنال خروجی، رله داخلی نیز قطع می‌شود (اتصال داخلی ترمینال ۱۵ به ۱۶ وصل می‌شود). هر بار پس از برطرف شدن خطا، دستگاه زمانسنجی را آغاز می‌کند. پس از اتمام زمان انتخاب شده (DELAY) سیگنال OUT روشن شده و رله داخلی دستگاه وصل می‌شود.

(اتصال داخلی ترمینال ۱۵ به ۱۸ وصل می‌شود.)

توضیح: در صورتیکه هنگام شروع به کار دستگاه خطایی در شبکه سه فاز باشد، سیگنال مربوطه روشن مانده و رله داخلی وصل نمی‌شود.

سیگنال‌های دستگاه

- OUT: در صورتیکه ولتاژ عادی باشد و رله خروجی وصل باشد روشن می‌شود.
- SEQU: در صورتیکه ترتیب فازهای شبکه عوض شود روشن می‌شود.
- VOLT: در صورتیکه ولتاژ سه فاز به کمتر از ۳۰۰ ولت کاهش یابد، روشن می‌شود.
- ASY.V: هنگامیکه شبکه دو فاز می‌شود و یا عدم تقارن بین ولتاژ فازها از حد تنظیم شده (توسط دسته ASY.V) بیشتر شود، روشن می‌گردد.

نصب و راه اندازی

سه فاز و نول به ترمینال‌های T, S, R و MP وصل می‌شوند. ترمینال‌های ۱۵ و ۱۸ مانند شستی استوپ در مدار سری می‌شوند. توضیح: کنتاکت بی‌متال یا رله کنترل بار برنا مدل OLM (در صورت وجود) با شستی استوپ سری می‌شود. در صورتیکه پس از نصب دستگاه، سیگنال SEQU (توالی فاز) روشن بود، بایستی جای دو فاز روی ترمینال‌های رله کنترل فاز عوض شود (مثلا S با R عوض شود) تا سیگنال خاموش گردد. با پیش آمدن هر یک از خطاهای مذکور رله داخلی سریعاً قطع می‌شود و پس از برطرف شدن خطا، رله پس از مدت زمانی که توسط دسته DELAY تنظیم می‌شود وصل می‌گردد. تشخیص عدم تقارن بین ولتاژهای سه فاز توسط دسته ASY.V تنظیم می‌شود. بطور معمول تنظیم حساسیت روی ۱۰٪ مناسب است.

هشدار

توجه داشته باشید که رله کنترل فاز مستقیماً سه فاز را قطع و وصل نمی‌کند، بلکه به کنتاکتور فرمان قطع و وصل می‌دهد. دقت شود که نول تابلو دقیقاً به نول شبکه وصل شده باشد.

مشخصات فنی

- ولتاژ تغذیه: ۲۸۰ ولت متناوب چهار سیمه $\pm 10\%$ و -20%
- فرکانس شبکه: ۵۰ هرتز ± 5 هرتز
- تلفات داخلی: ۳ وات
- تاخیر در وصل: ۰/۵ تا ۴۰ ثانیه - قابل تنظیم توسط دسته DELAY
- عدم تقارن فازها: ۵ تا ۲۰ درصد - قابل تنظیم توسط دسته ASY.V
- IP دستگاه: IP20
- دمای کاری: -20 تا $+50$ درجه سانتیگراد
- رطوبت کاری: ۱۵٪ تا ۸۵٪
- کلاس عایقی: II

مشخصات رله خروجی

- رله خروجی: یک کنتاکت C/O
- جریان کنتاکت: ۶ آمپر متناوب ۲۲۰ ولت
- ۶ آمپر مستقیم ۲۸ ولت
- عمر رله: الکتريکال ۱۰۰/۰۰۰ بار قطع و وصل
- مکانیکال ۱/۰۰۰/۰۰۰ بار قطع و وصل



ASN

کنترل فاز

CE 1218

