

معرفی دستگاه

کنترل آمپر سه رله ای شیوا امواج دستگاهی مناسب برای حفاظت و کنترل جریان است. از کاربردهای این دستگاه می‌توان به کنترل کننده‌های بانک خازن و دستگاه های اعلام و کنترل خطای جریان اشاره کرد.



CURRENT CONTROL-3RELAY

VER: 0001

کنترل آمپر سه رله ای شیوا امواج

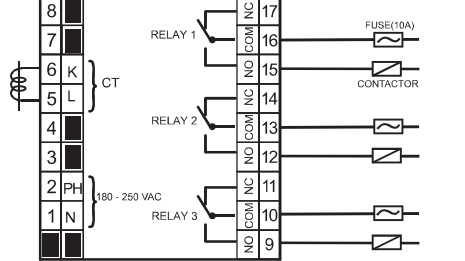
ویژگی های کنترل آمپر سه رله ای شیوا امواج

- قابلیت اندازه گیری و نمایش جریان ورودی و قطع و وصل رله ها با توجه به جریان ورودی تعریف شده
- ۳عدد رله خروجی با سه حد جریان قابل تعریف به صورت مجزا
- دارای ۱۰ عدد نشانگر برای اعلام
 - Current : وضعیت نمایش یا تنظیم جریان (CT) (0.01A-100%)
 - On Delay : وضعیت تنظیم تأخیر در وصل (1-120 Sec)
 - Off Delay : وضعیت تنظیم تأخیر در قطع (1-120 Sec)
 - Hysteresis : وضعیت تنظیم هیستریزس جریان وصل رله ها (1-20% مقدار تنظیم شده)
 - Mode 1: وضعیت عملکرد در مد ۱ (مد غیر وابسته)
 - Mode 2 : وضعیت عملکرد در مد ۲ (مد وابسته)
 - CT : نمایش و تنظیم CT (5/5-1000/5 A)
 - Relay 1 : وضعیت رله ۱
 - Relay 2 : وضعیت رله ۲
 - Relay 3 : وضعیت رله ۳

مشخصات فنی کنترل آمپر سه رله ای شیوا امواج

- ولتاژ تغذیه : 180 - 250 VAC/ PH - N /50 - 60 Hz
- دقت اندازه گیری جریان: 0.5%CT ± 1digit
- زمان تنظیم CT : از زمان وصل برق به مدت ۵ دقیقه
- کارایی در دما : 20 °C ..+65°C
- رطوبت : %70
- خروجی : ۳ عدد رله 16 A
- ابعاد برش تابلو: 91*41

راهنمای نصب و سیم کشی روی ترمینال های دستگاه



۳

۲

۱

عملکرد دستگاه

این دستگاه دارای ۲ مد کاری می باشد.

مد ۱: در این مد عملکرد کلی به این صورت است که اگر جریان ورودی از حد تنظیمی هر کدام از رله ها عبور کند، با طی شدن زمان تأخیر در وصل، رله مربوطه وصل می شود. در صورتیکه جریان از حد جریان تنظیم شده منهای در صد هیستریزس کمتر شود ، با طی شدن زمان تأخیر در قطع ، رله مربوطه قطع می گردد.

مد ۲: در این مد ، جریان رله ها فقط به ترتیب پایین به بالا قابل تعریف است. به این صورت که جریان رله دوم بیشتر از رله اول و جریان رله سوم بیشتر از جریان رله دوم باید تعریف گردد. در این حالت در صورتیکه جریان از حد تنظیمی یک رله عبور کند، حتماً رله قبلی آن باید وصل شده باشد تا این رله امکان وصل شدن داشته باشد . به عنوان مثال این حالت زمانی اتفاق می افتد که جریان ورودی به سرعت افزایش یافته و از حد تنظیمی هر دو رله اول و دوم عبور کند. در این حالت رله اول شروع به زمان گیری می کند و پس از اتمام زمان تأخیر در وصل ، رله اول وصل می شود. پس از وصل شدن رله اول، رله دوم شروع به زمان گیری می کند و پس از اتمام زمان تأخیر در وصل ، رله دوم وصل می شود .

۴

Amvaj

مشابه این عمل در زمان قطع رله ها هم ممکن است. در این حالت قطع رله اول وابسته به قطع شدن رله دوم است.

لازم به ذکر است هرگاه یکی از رله ها در حال زمان گیری برای قطع یا وصل باشد نشانگر مربوطه به حالت چشمک زن در می آید .

تذکرا:

در صورتی که جریان عبوری از 120% جریان CT بالاتر رود بر روی صفحه عبارت **OL** نمایش داده می شود.

تذکر۲:

در صورتی که ولتاژ تغذیه دستگاه از 180 ولتاژ کمتر شود بر روی صفحه عبارت **Und** نمایش داده می شود، در صورتیکه ولتاژ کمتر از ۱۶۰ ولت شود دستگاه خاموش می شود .

تنظیمات دستگاه

تنظیم **CT** فقط در ۵ دقیقه ابتدای وصل دستگاه به برق امکان پذیر می باشد و پس از آن در صورت نیاز به تغییر، یکبار برق دستگاه را قطع و وصل نمایید.

۵

تنظیم CT به همراه تنظیم مقادیر مربوط به رله ها

با فشار هم زمان کلیدهای **هو** به مدت ۳ ثانیه دستگاه وارد حالت تنظیم CT می گردد.

در این حالت می‌توانید به وسیله کلیدهای **پ** و **و** مقدار CT مورد نظر را تعیین نمایید. در صورت تغییر مقدار CT و فشردن کلید **له** (تایید) ، سایر تنظیمات دستگاه نیز به تناسب و مطابق جدول شماره ① باید تا آخر تنظیم گردد.

تذکر ۲: در صورت نیاز به دقت بالا، از CT های کلاس 0.5 یا 1 استفاده گردد.

تنظیم مقادیر مربوط به رله ها بدون تغییر رنج CT

در صورتی که بخواهید بدون تغییر رنج CT سایر پارامترهای دستگاه (حدود جریان رله و ...) را تنظیم نموده یا تغییر دهید با فشار کلید **له** به مدت ۳ ثانیه دستگاه وارد منوی تنظیمات می گردد و تنظیمات مطابق جدول شماره ① قابل تغییر می باشد.

www.shivaamvaj.com

۶

جدول ①

کلید تنظیم	وضعیت	محدوده تنظیمات با کلید های پ و و	وضعیت نمایشگرها
۵ دقیقه اول پ و و (3 Sec)	تنظیم مقدار CT	5-1000(THU)	نشانگر CT روشن صفحه اصلی چشمک زن
له	انتخاب MODE	Mode1 یا Mode2	Mode1 یا Mode2 چشمک زن صفحه اصلی چشمک زن
له	جریان وصل رله X***	تا ۱۰۰۰% مقدار CT Mode1 صفحه اصلی چشمک زن	Relay و Current روشن
له	زمان تأخیر وصل رله X	1-120 Sec	On Delay و Relay روشن صفحه اصلی چشمک زن
له	زمان تأخیر قطع رله X	1-120 Sec	Off Delay و Relay روشن صفحه اصلی چشمک زن
له	هیستریس جریان رله X***	(جریان وصل رله) 1-20%	Relay و Hysteresis روشن صفحه اصلی چشمک زن

* در حالت کلی با نگه داشتن کلید **له** به مدت ۳ ثانیه، تنظیمات از این مرحله (بدون تنظیم CT) آغاز می شود.

** رله X نشان دهنده هر کدام از رله های ۱، ۲ و یا ۳ است که به ترتیب تنظیمات هر کدام انجام می شود . پس از تنظیم رله آخر با زدن **له** و نمایش 5RI کلیه تنظیمات ذخیره و دستگاه از منوی تنظیمات خارج می شود .

*** در MODE2 هیستریزس فقط در مرحله آخر و برای تمام رله ها یکسان تعریف می گردد.

۷

تذکر۱:

در صورت انتخاب Mode 2 و در صورتیکه یکی از رله ها به اندازه حداکثر جریان تعیین شده توسط CT تنظیم شود ، رله بعدی هیچ تنظیمی نخواهد گرفت.

تذکر ۵:

اگر در حین مراحل تنظیم کلیدی فشار داده نشود پس از ۳۰ ثانیه دستگاه از منوی تنظیمات خارج و تغییرات ذخیره نمی گردد.

۸

مشاهده تنظیمات:

با یک بار فشار دادن کلید **له** در حالت کار عادی می‌توان مقادیر جریان های تنظیم شده برای رله ها را مشاهده کرد.

مرحله بعد	صفحه نمایش	نشانگرها
له	جریان تنظیم شده برای رله ۱	Relay 1 چشمک زن Current روشن
له	جریان تنظیم شده برای رله ۲	Relay 2 چشمک زن Current روشن
له	جریان تنظیم شده برای رله ۳	Relay 3 چشمک زن Current روشن

تذکر ۶:

در صورتی که هیچ یک از شاسی ها فشار داده نشود پس از ۳ ثانیه دستگاه به حالت کار عادی باز می گردد.

نمایش CT:

با فشردن دادن هم زمان دو شاسی **پ** و **و** مقدار CT نمایش داده می شود . این مقدار به مدت ۲ ثانیه نمایش داده شده و سپس به حالت قبل باز می گردد.

۹

3 year

احترام به مشتری وظیفه ماست

معیار واقعی تعهد، عمل است.

محصولات شیوا امواج ۳ سال ضمانت بدون سوال دارند

در طول مدت ۳ سال گارانتی، اگر باعدم کارآیی دستگاه مواجه شدید می‌توانید به یکی از دو روش زیر آن را تعویض نمایید:

۱ – مراجعه به یکی از نمایندگان فروش در سراسر کشور و تعویض دستگاه.

۲– دستگاه را به آدرس شرکت (اصفهان شهرک صنعتی جی خیابان چهارم پلاک ۱۱۱) پسنت نمایید تا در اسرع وقت یک دستگاه جدید به آدرس شما ارسال گردد. لطفا آدرس خوانا و یک شماره تماس داخل جعبه قرار دهد.

سوالات فنی، انتقادات و پیشنهادات خود را از طریق واتس آپ به شماره ۰۳۴۳۵۱۳۴۰۹۸۹۰ ارسال نمایید تا در اسرع وقت رسیدگی گردد.

ساعت پاسخگویی همه روزه و حتی در ایام تعطیل از ساعت ۸ صبح تا ۸ شب خواهد بود.

همچنین می‌توانید در وب سایت رسمی شرکت در صفحه تماس با ما در از تباط باشید.

www.shivaamvaj.com

۱۰