

رله کنترل آمپر سه فاز شیوا امواج

مصرفی دستگاه

رله کنترل آمپر سه فاز شیوا امواج دستگاهی مناسب برای حفاظت موتورهای سه فاز در برابر افزایش، کاهش و عدم تقارن جریان و نمایش جریان می باشد.



برای دسترسی به اطلاعات بیشتر و فیلم های آموزشی QR را اسکن نمایید

MODEL : CAD - 1000 A
CODE : 13D1
WEIGHT : 495 gr
(96x96x115) mm
IP 30

CONTROL AMPERE RELAY 3PH
VER:0102

ویژگی های رله کنترل آمپر سه فاز شیوا امواج

- قابلیت نمایش و اندازه گیری جریان و حفاظت در برابر مینیمم، ماکزیمم و عدم تقارن جریان ها
- دارای ۳ حد تنظیم مینیمم، آلارم و ماکزیمم جریان
- زمان تأخیر در استارت اولیه موتورهای سنگین آلارم داخلی جهت هشدار در مواقع خطا
- رله مجزا برای ALARM و TRIP
- ۱ عدد نشانگر AC : برق شبکه
- برای اعلام Alarm Relay : وضعیت رله Alarm
- Trip Relay : وضعیت رله Trip
- Delay Start : تأخیر استارت اولیه (3 - 300 Sec)*
- CT : نمایش و تنظیم CT (5 - 1000 A)
- Delay Off : تأخیر در قطع (2 - 60 Sec)
- Unbalance : عدم تقارن جریان ها (CT 10 - 100%)
- Max : جریان ماکزیمم (CT 0.01A - 120%)
- Alarm : جریان آلارم (CT 0 - 120%)
- Min : جریان مینیمم (CT 0 - 120%) (نشانگرها هنگام تنظیم پارامترها چشمک زن می باشند).
- راهنمای نصب سیم کشی روی ترمینال های دستگاه
- * زمان استارت اولیه زمانی است که بعد از استارت در این زمان افزایش جریان در نظر گرفته نمی شود.

مشخصات فنی رله کنترل آمپر سه فاز شیوا امواج

- ولتاژ تغذیه/RESET خارجی : 180 - 250 VAC/ PH - N /50 - 60 Hz
- دقت اندازه گیری جریان: $0.5\% \pm 1 \text{ digit CT}$
- زمان تنظیم CT و دیگر پارامترها : از زمان وصل برق به مدت ۵ دقیقه
- کارایی در دما : $20^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$
- رطوبت : 70%
- خروجی : ۲ عدد رله 16 A
- ابعاد برش تابلو: (mm) 91 x 91

عملکرد دستگاه

با وصل برق دستگاه و در شرایط نرمال رله Alarm در حالت قطع و رله Trip با توجه به وضعیت تنظیم (جدول ۱) درحالت قطع یا وصل قرار گرفته و عملکرد عادی دستگاه مطابق جدول ۱ می باشد.

تنظیم های دستگاه بر اساس جدول های ۱، ۲، ۳ و پیغام های خطا مطابق جدول ۴ می باشد.

توجه : بعد از هر بار تنظیم CT مقادیر جریان های Max, Min و Alarm باید مجدداً تنظیم شوند .

عملکرد عادی

نشانگر روشن	نمایش	شرح
AC	حرکت چرخشی	جریان صفر
AC Delay Start	شمارش معکوس Delay Start همراه صدای تک بوق	عبور جریان از CTها در لحظه استارت
AC	جریان	عبور جریان از CTها

توجه: تنظیم های دستگاه (CT, وضعیت رله Trip, پارامترهای دستگاه) فقط در ۵ دقیقه ابتدای وصل برق امکان پذیر می باشد. بعد از گذشت این زمان با قطع و وصل برق دستگاه مجدداً می توان تنظیم نمود.

نمایش و تنظیم CT

محدوده تغییرات با کلیدهای + و -	نمایشگر	نشانگر چشمک زن	کلید
1000 - 5 (1000)	مقدار CT	CT	CT +, -
ذخیره CT تنظیم شده همراه با صدای تک بوق			-

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

نمایش و تنظیم پارامترهای دستگاه

محدوده تغییرات با کلیدهای + و - و همراه صدای تک بوق	شرح/نمایش	نشانگر چشمک زن	کلید تنظیم
100% - 10	عدم تقارن جریان	Unbalance	Unbalance +, -
120% CT - 0.01A*	جریان ماکزیمم	Max	Max -
120% CT - 0	جریان آلارم	Alarm	Alarm -
120% CT - 0	جریان مینیمم	Min	Min -
3 - 300 Sec	زمان استارت اولیه	Delay Start	Delay Start -
60 - 2 Sec	تأخیر در قطع رله Alarm	Delay Off, Alarm	Delay Off, Alarm -
60 - 2 Sec	تأخیر در قطع رله Trip	Delay Off, Unbalance Max, Min	Delay Off, Unbalance Max, Min -
ذخیره همه اطلاعات به همراه نمایش 5A	صدای تک بوق		-

*حد پایین جریان به تنظیم CT بستگی دارد.

تذکر ۱: لازم است در ابتدا CT تنظیم گردد زیرا بعد از هر بار تنظیم CT, مقادیر جریان های ماکزیمم، آلارم و مینیمم ریست می شوند.

تذکر ۲: هنگام تنظیم جریان ها دقت شود جریان ماکزیمم بیشتر از جریان آلارم و جریان آلارم بیشتر از جریان مینیمم باشد در غیر این صورت در این مرحله، تنظیم ها ذخیره نشده و Error نمایش داده می شود و تنظیم های قبلی ذخیره می گردد.

تذکر ۳: چنانچه هر یک از جریان های آلارم یا مینیمم صفر تنظیم گردد غیر فعال می شود.

تذکر ۴: چنانچه مراحل تنظیم به کندی یا وقفه ای پیش از اتمام انجام شود دستگاه از حالت تنظیم خارج می شود.

نمایش و تنظیم وضعیت رله Trip

شرح	نمایش (تغییر با کلیدهای + و -)	کلید تنظیم
در شرایط نرمال، رله Trip قطع و هنگام خطا رله وصل می گردد.	0 - 1	0 - 1 +, -
در شرایط نرمال، رله Trip وصل و هنگام خطا رله قطع می گردد.	1 - 0	1 - 0 -
ذخیره وضعیت انتخابی رله		-

عملکرد دستگاه در شرایط خطا:

شرح عملکرد دستگاه در این شرایط مطابق جدول ۵ می باشد. در این جدول روشن و خاموش شدن نشانگر Alarm معرف وصل یا قطع رله آلارم و روشن و خاموش شدن نشانگر Trip Relay نیز به معنای تغییر وضعیت رله Trip از وصل به قطع یا از قطع به وصل می باشد. (وضعیت رله Trip در شرایط نرمال مطابق جدول ۶ قابل تنظیم می باشد.)

www.shivaamvaj.com

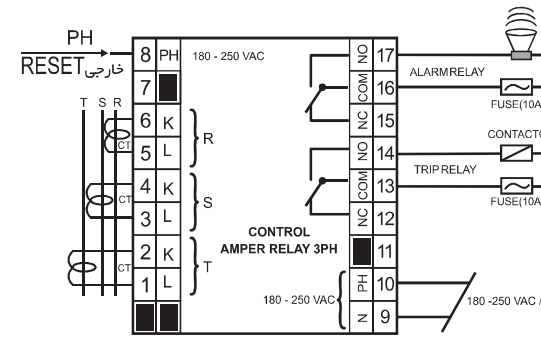
پیغام های خطا

بعد از تغییر وضعیت رله	قبل از تغییر وضعیت رله	نشانگر	شرح خطا	روشن
نمایش همراه صدای تک بوق	نمایش همراه صدای تک بوق	نشانگر Alarm Relay	عدم تقارن جریان فازها	Unbalance
نمایش همراه صدای تک بوق	نمایش معکوس--b	نشانگر Alarm Relay	جریان کمتر از حد	Min
نمایش همراه صدای تک بوق	نمایش معکوس--a	نشانگر Alarm Relay	جریان بیش از حد	Alarm
نمایش همراه صدای تک بوق	نمایش معکوس--c	نشانگر Alarm Relay	جریان بیش از حد	Max
نمایش همراه صدای تک بوق	نمایش معکوس--e	نشانگر Alarm Relay	جریان بیش از حد	Max

تذکر ۵: بعد از وصل رله Alarm در صورتیکه بعد از گذشت ۵ دقیقه، جریان در همان شرایط باقی بماند رله Alarm قطع و نشانگر Alarm Relay خاموش می شود ولی نشانگر Alarm همچنان روشن باقی می ماند.

تذکر ۶: بعد از رفع خطا با فشار دادن کلید RESET روی دستگاه (RESET داخلی) یا وصل ولتاژ فاز (PH) به ترمینال RESET (RESET خارجی) به مدت حداقل یک ثانیه، دستگاه به حالت کار عادی خود برگشته و نمایشگر دستگاه، جریان عبوری از CT ها را نمایش می دهد.

راهنمای نصب برای موتورهای سه فاز



PH 180 - 250 VAC

خارجی RESET

ALARM RELAY

FUSE (10A)

CONTACTOR

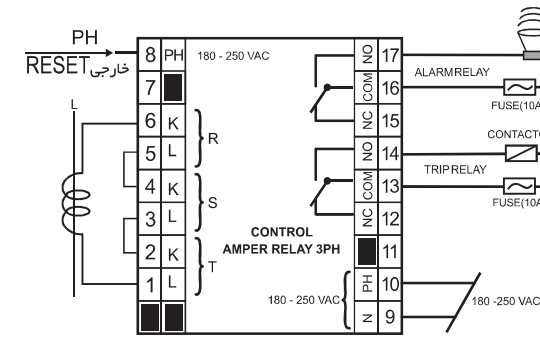
TRIP RELAY

FUSE (10A)

CONTROL AMPER RELAY 3PH

180 - 250 VAC / 50 - 60 Hz

راهنمای نصب برای موتورهای تک فاز



PH 180 - 250 VAC

خارجی RESET

ALARM RELAY

FUSE (10A)

CONTACTOR

TRIP RELAY

FUSE (10A)

CONTROL AMPER RELAY 3PH

180 - 250 VAC / 50 - 60 Hz

3 year GUARANTEE

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 با عدم کارایی دستگاه مواجه شدید در صورت سالم بودن گارانتی و باز نشدن در دستگاه می توانید 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) پسست نمایید تا در اسرع وقت یک دستگاه جدید به آدرس شما ارسال گردد. لطفا آدرس خوانا و یک شماره تماس داخل جعبه قرار دهید.

برای صرفه جویی در وقت شما و ما لطفاً سوالات فنی، انتقادات و پیشنهادات خود را به صورت متن یا پیام صوتی از طریق واتس آپ به شماره ۰۳۴۳۵۱۰۳۴۰۹۸۹۱۰۰ ارسال نمایید تا در اسرع وقت به آن رسیدگی گردد. لازم به ذکر است به تماس های صوتی و تصویری پاسخ داده نمی شود.

ساعت پاسخگویی به سوالات در واتس آپ در روزهای کاری از ساعت ۷ الی ۱۵:۱۴ می باشد.

همچنین می توانید در وب سایت رسمی شرکت در صفحه تماس با ما در ارتباط باشید.

www.shivaamvaj.com