



سوپر ولت آمپر راما (نمایشگر / کنترل موتور)



CONTROL LOAD PHASE MULTI METER

معرفی و مشخصات فنی دستگاه

این دستگاه در واقع همان کنترل فاز بار راما می باشد با این تفاوت که آمپر ها، ولتاژها و فرکانس را بصورت جداگانه نشان خواهد داد و با استفاده از CT خارجی برای جریان های 1 تا 999 آمپر در سایز 96×96 خارجی در سایز 90×90 داخلی با عمق 5/5 سانتیمتر جهت نصب روی تابلو در نظر گرفته شده است. این دستگاه در دو مدل تولید شده:

- 1- سوپر ولت آمپر (نمایشگر): بدون گزینه تنظیم عدم تقارن جریان ها
- 2- سوپر ولت آمپر (کنترل موتور): دارای گزینه تنظیم عدم تقارن جریان ها

مشخصات فنی سوپر ولت آمپر فاز بار راما

ولتاژ تغذیه: 300-500VAC/3PH/50-60Hz

کارایی در: دما 20 °C..+65 °C رطوبت: 70% خروجی: رله 5A

تفاوت دو مدل سوپر ولت آمپر راما

ویژگی مشترک هر دو:

کنترل فاز + کنترل بار (بدون نیاز به تهیه جداگانه)

ویژگی مدل نمایشگر:

مناسب مصارف غیر موتوری (بدون گزینه عدم تقارن جریان)

ویژگی مدل کنترل موتور:

مناسب الکتروموتورها

دارای گزینه عدم تقارن جریان

فرمان قطع در صورت اختلاف زیاد بین فازها

عملکرد کلیدها

↵ + ↶ به مدت سه ثانیه: ورود به تنظیمات مربوط به جریان ولتاژ و زمان

↵ + ↷ به مدت سه ثانیه: ورود به تنظیمات مربوط به CT (انتخاب از 1 تا 999 آمپر)

↵ + ↶ به مدت سه ثانیه: ورود به تنظیمات مربوط به رله و ریست دستگاه

↶ ↶ نمایش ولتاژ خطی بصورت چرخشی و ولتاژهای فازی بصورت ثابت به مدت 10 ثانیه

↵ ↶ نمایش فرکانس

↵ + ↶ بصورت لحظه ای: ریست دستی

در صورت نرمال بودن ولتاژ شبکه و نبود خطای فاز، دستگاه مقدار جریان را نمایش خواهد داد.

تنظیم دستگاه

جدول شماره ۱

محدوده تنظیم ↵ و ↶	شرح / نمایش	نشانگر چشمک زن	ورود به تنظیم ↵ + ↶
1-999A	حداکثر جریان	OL	↵ + ↶
از صفر تا 1 واحد کمتر از OL	حداقل جریان	UL	↶
7-100%	عدم تقارن جریان	%A	↶
400-480 V	حداکثر ولتاژ	OV	↶
310-380 V	حداقل ولتاژ	UV	↶
7-25%	عدم تقارن ولتاژ	%V	↶
0-10 Sec	زمان تأخیر در قطع	OF	↶
0-120 Sec	زمان استارت اولیه	DL	↶
0-240 Sec	زمان تأخیر در وصل یا تأخیر برای Reset	ON	↶
Save	ذخیره تمام تغییرات اعمال شده		↶

پیغام خطاها

جدول شماره ۲

زمان قطع رله	نمایشگر	شرح خطا	نشانگر چشمک زن
I ² t	Lod	افزایش جریان	OL
OFF	UnC	کاهش جریان	UL
OFF	Ubc	عدم تقارن جریان	%A
OFF	our	افزایش ولتاژ	OV
OFF	Und	کاهش ولتاژ	UV
OFF	Ubu	عدم تقارن ولتاژ	%V
0 Sec	S-t	قطع دو فاز	—
0 Sec	SEq	جابجایی فاز	—
0 Sec	2PH	دو فاز شدن	—
بعد از رفع خطا و سپری شدن زمان ON تا ریست شدن دستگاه، نشانگر چشمک زن و پیغام خطا نمایش داده می شود.			

OFF: تاخیر در قطع (0-10Sec)	OL: افزایش جریان (1-999)
ON: تاخیر در وصل یا تاخیر برای Reset (0-120Sec)	UL: کاهش جریان (قابل تنظیم از صفر تا یک واحد کمتر از OL)
DL: زمان استارت اولیه (0-120Sec)	%A: عدم تقارن جریان ها (7-100%)
REL: وضعیت رله (چشمک زن: آماده برای Reset)	OV: افزایش ولتاژ (400-480V)
	UV: کاهش ولتاژ (310-380V)
	%V: عدم تقارن ولتاژها (7-25%)

تذکر ۱: زمان استارت اولیه زمانی است که پس از وصل رله و عبور جریان، کاهش ولتاژ و افزایش جریان در نظر گرفته نمی شود.

تذکر ۲: در صورت خطای عدم تقارن (UL) مقدار A% را افزایش دهید. مقدار عددی آن را حدود 60 به بالا انتخاب نماید. (در مدل کنترل موتور)

تذکر ۳: در صورت عدم نیاز به کنترل کاهش جریان مقدار UL (کاهش جریان) را روی عدد صفر قرار دهید. در این صورت (UL) کاهش جریان، غیر فعال می گردد.

توجه: جهت تصحیح خطای احتمالی CT و بالا بردن دقت آن، هنگام انتخاب CT می توان مقدار آن را کمی بیشتر یا کمتر در نظر گرفت.

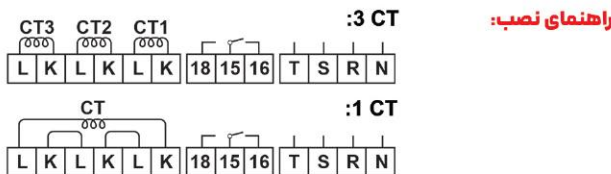
بطور مثال اگر مقدار CT را 100 انتخاب کردید و می خواهید جریان دو آمپر بیشتر نشان داده شود؛ مقدار CT را 102 انتخاب نمایید.

تنظیم ریست اتوماتیک و وضعیت رله دستگاه

وارد شدن به مرحله تنظیم با فشار دادن کلید + - به مدت ۳ ثانیه			
کلید	نمایش دستگاه قابل تغییر با + -	شرایط وصل رله بصورت اتوماتیک	زمان وصل رله / Normal
←	r_0	رله در حالت Normal، وصل است	
	r_1	رله در حالت خطا، وصل است	
←	on	پس از رفع خطای جریان	ON + 60 Sec
	of	قطع رله تا Reset دستی	0 Sec
←		Save تغییرات تنظیم شده	
نمایش زمان تأخیر تا فعال شدن رله به صورت شمارش معکوس می باشد.			

تذکر ۱: بعد از 3 بار Reset اتوماتیک، دستگاه تا Reset دستی یا قطع برق سوپر ولت آمپر در حالت خطا باقی می ماند.

تذکر ۲: امکان Reset دستی هنگام Reset اتوماتیک پس از تأخیر زمان ON با زدن همزمان کلید + - وجود دارد.



روش کالیبره ولتاژ و جریان

کلید مثبت و منفی را همزمان نگه دارید سپس برق دستگاه را وصل کنید. (توجه داشته باشید برای کالیبره جریان دستگاه باید در حال آمپرکشی باشد).
داخل تنظیمات مربوط به کالیبره ولتاژ و جریان خواهید شد. با کلید مثبت و منفی مقدار دلخواه خود را انتخاب نمایید.

خدمات پشتیبانی راما

ramaespcom

پاسخگویی در واتساپ

0913 739 2396



SCAN ME

برای دسترسی به راهنمای دیگر محصولات به سایت یا کانال تلگرام مراجعه کنید.

www.ramaesp.com