

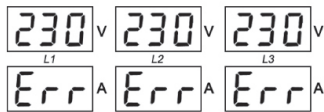
راهنمای استفاده از محافظ ولتاژ و جریان سه فاز

با حالت های تنظیم SYN و ASY



حالت خطاهای مداوم جریان اضافه بار

نشانگر حالتی که میزان خطاهای اضافه بار بیشتر از تعداد دفعات مجاز تنظیم شده اتفاق افتاده است



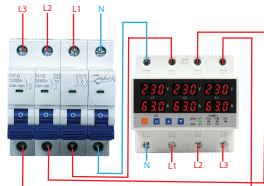
- تجهیز ایجاد کننده اضافه بار را قطع کنید
- دستگاه را دوباره راه اندازی کنید

دستورالعمل های عملیاتی

● در صورتیکه خطای ناشی از اضافه ولتاژ، کاهش ولتاژ و یا افزایش جریان نسبت به مقادیر تنظیم شده رخ دهد، رله با توجه به زمان قطع تنظیم شده قطع می گردد و در صورت برطرف شدن خطا رله پس از زمان تنظیم شده وصل مجدد خروجی را برق دار می کند.

● در صورتیکه حالت کنترل فاز فعال باشد، در صورت جابه جایی فازها یا قطع فاز رله خروجی هر سه فاز قطع می گردد.

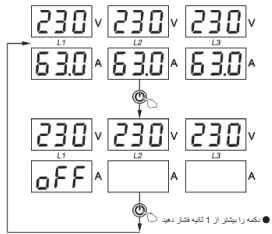
نمودار سیم کشی



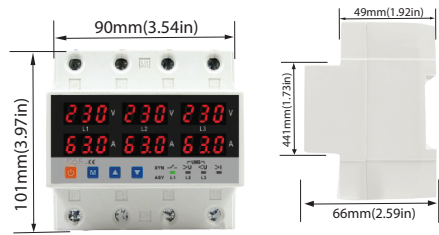
فهرست ترتیب تنظیمات

- U9 تنظیم ولتاژ 0 -95~95%
- U10 مقدار عدم تعادل ولتاژ سه فاز 30 20~99v
- U11 مقدار بازیابی عدم تعادل ولتاژ سه فاز 25 15~94v
- U12 حفاظت توالی فاز 0n OFF/on
- I1 مقدار حفاظت در برابر جریان بیش از حد 50 1-100A → OFF
- I2 زمان تاخیر در وصل اضافه بار 60 1~500S
- I3 زمان تاخیر در وصل اضافه ولتاژ 60 1~500S
- I4 زمان تاخیر در قطع اضافه ولتاژ 1 0.1~30S
- U5 میزان افت ولتاژ 195 140~210V
- U6 مقدار بازیابی افت ولتاژ 200 145~215v
- U7 زمان تاخیر در وصل افت ولتاژ 60 1~500S
- U8 زمان تاخیر در قطع افت ولتاژ 2 0.1~30S
- I9 تنظیم ولتاژ 0 -95~95%
- U10 مقدار عدم تعادل ولتاژ سه فاز 30 20~99v
- U11 مقدار بازیابی عدم تعادل ولتاژ سه فاز 25 15~94v
- U12 حفاظت توالی فاز 0n OFF/on
- I1 مقدار حفاظت در برابر جریان بیش از حد 50 1-100A → OFF
- I2 زمان تاخیر در وصل اضافه بار 60 1~500S
- I3 زمان تاخیر در قطع اضافه بار 3 0.1~30S
- I4 تنظیم جریان 0 -95~95%
- I5 تعداد دفعات مجاز وصل مجدد اضافه بار off OFF → 1~20
- REL عملکرد در حالت برقرار بودن یا نبودن همزمان سه فاز Syn/ASY
- End نخیره و خروج تنظیمات

نحوه روشن و خاموش کردن



مشخصات ابعادی



نمای روبه روی تجهیز



نمایش تاخیر شروع مجدد



نشانگر عدم رعایت صحیح توانی فاز



نکات ایمنی

دستگاه باید توسط فرد واجد شرایط نصب شود.
قبل از کار روی دستگاه، برق را کاملاً قطع کنید. در هنگام روشن بودن دستگاه به هیچ ترمینالی دست نزنید. در هنگام بیم کشی جهت اتصال به ترمینال ها از سیم شو استفاده کنید و اتصال صحیح و محکم ترمینال ها را بررسی کنید.
از باز کردن یا تعمیر دستگاه در صورتی که به طور عادی کار می کند خودداری کنید، در غیر این صورت تولیدکننده و فروشنده هیچ گونه مسئولیتی را نمی پذیرد.
هرگز از دستگاه در مکان هایی که امکان نفوذ گازهای خورنده، نور مستقیم خورشید و باران وجود دارد استفاده نکنید.
دستگاه را با یک پارچه خشک تمیز کنید.
توجه: عدم رعایت این دستورالعمل ها منجر به صدمات جدی یا مرگ خواهد شد.

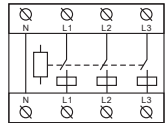
ویژگی ها

- دارای میکروکنترلر
- نمایش دیجیتال مقیاس ولتاژ و جریان عملیاتی
- محافظت بر پیرایه اضافه ولتاژ، کاهش ولتاژ، اضافه جریان، عدم نظارت فاز و توانی فاز
- وقت اندازه گیری ولتاژ کمتر از یک درصد
- قابلیت تنظیم پارامترها
- دارای آل ای دی نشانگر وقوع خطا
- قابلیت نصب بر روی Din Rail

اطلاعات فنی

ولتاژ تخلیه	AC230V(L-N)-400V(L-L)
محدوده ولتاژ استاندارد	AC140V-300V
فرکانس نامی	50/60Hz
هیستریزس	Over voltage and asymmetry:5V Under voltage:3V
زمان تغییر نقطه عدم نظارت	10s
وقت اندازه گیری ولتاژ	≤ 1%(over the whole range)
ولتاژ عملکرد نامی	450V
کنشات خروجی	1NO
عمر الکتریکی	10 ⁷
عمر مکانیکی	10 ⁷
درجه حفاظت	IP20
کلاس توانی	3
ارتفاع نصب	≤ 2000m
دمای استاندارد	-5°C to 40°C
رطوبت	≤ 90% at 40°C (without condensation)
دمای نگهداری	-25°C to 55°C

شماتیک مدار



جدول تنظیمات

پارامترهای فنی	محدوده تنظیم	تنظیم کارخانه	دوره سطر	توصیف پارامترهای فنی
Power-on delay time	1s-500s	60s	1s	زمان راه اندازی اولیه
Over-voltage protection value	230V-300V	255V	1V	میزان اضافه ولتاژ
Over-voltage recovery value	225V-295V	250V	1V	مقدار بازپایی اضافه ولتاژ
Over-voltage recovery delay time	1s-500s	60s	1s	زمان تاخیر در وصل اضافه ولتاژ
Over-voltage protection action	0.1s-30s	1s	0.1s	زمان تاخیر در قطع اضافه ولتاژ
Under-voltage protection value	140V-210V	195V	1V	میزان افت ولتاژ
Under-voltage recovery value	145V-215V	200V	1V	میزان بازپایی افت ولتاژ
Under-voltage recovery delay	1s-500s	60s	1s	زمان تاخیر در وصل افت ولتاژ
Under-voltage protection action	0.1s-30s	2s	0.1s	زمان تاخیر در قطع افت ولتاژ
Three phase voltage error value	-9.5%-9.5%	0		تنظیم ولتاژ
Three phase voltage unbalance value	20V-99V	30V	1V	مقدار عدم تعادل ولتاژ سه فاز
ee phase voltage unbalance overy value	15V-94V	25V	1V	مقدار بازپایی عدم تعادل ولتاژ سه فاز
se sequence protection switch	OFF/ON	ON		حفاظت توانی فاز
Over-current protection value	1-100-off	50	1A	حفاظت در برابر جریان بیش از حد
Over-current recovery delay	1s-500s	60s	1s	زمان تاخیر در وصل اضافه بار
Over-current protection action	0.1s-30s	3s	0.1s	زمان تاخیر در قطع اضافه بار
Three phase current error value	-9.5%-9.5%	0		تنظیم جریان
Times of continuous over current protection	OFF-1-20	OFF	1	تعداد دفعات مجاز وصل مجدد اضافه بار
Phase-loss protection	Syn/Asy			عملکرد در حالت برقی دار بودن یا نبودن همزمان سه فاز