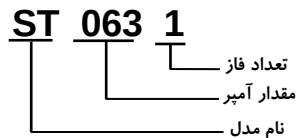


راهنمای کاربری محافظ ولتاژ و جریان تک فاز



کاربردها:

- خانگی: جایگزین محافظ های برق سیار
- صنعتی: ماشین آلات صنعتی، موتورهای الکتریکی، کمپرسور
- کشاورزی: انواع پمپ های کفکش و آبیاری

عملکرد محافظ:

- حفاظت از اضافه ولتاژ، افت ولتاژ و جریان بیش از حد
- اندازه گیری و نمایش ولتاژ و جریان
- قابلیت تنظیم مقادیر افزایش و کاهش ولتاژ و جریان
- دارای قابلیت قطع و وصل خودکار
- قابل نصب روی DIL rail در تابلو و جعبه فیوز

در صورت افزایش یا کاهش مقادیر اندازه گیری شده ولتاژ و جریان از محدوده تنظیم شده، دستگاه مطابق زمان تنظیم شده، رله خروجی را قطع کرده و در صورت برطرف شدن خطا دوباره رله خروجی، پس از زمان تعیین شده، وصل می شود.

بعد از متصل کردن فاز و نول ورودی به INPUT منتظر تمام شدن شمارش معکوس محافظ باشید.

سپس دکمه M را فشار داده و پارامترهای مهم زیر را تنظیم کنید:

- P-1 زمان راه اندازی اولیه (مقدار پیش فرض: ۵ ثانیه)
- P-3 محدوده تنظیم اضافه ولتاژ (مقدار پیش فرض: ۲۷۰ ولت)
- P-4 مقدار ریکاوری اضافه ولتاژ (مقدار پیش فرض: ۲۶۵ ولت)
- P-5 محدوده تنظیم افت ولتاژ (مقدار پیش فرض: ۱۷۰ ولت)
- P-6 مقدار ریکاوری افت ولتاژ (مقدار پیش فرض: ۱۷۵ ولت)
- P-9 محدوده تنظیم اضافه جریان (مقدار پیش فرض: ۶۳ آمپر)

برای بازگشت به تنظیمات کارخانه، ابتدا یکبار دکمه ON/OFF زده شود تا محافظ خاموش شود، سپس دکمه ON/OFF را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید.

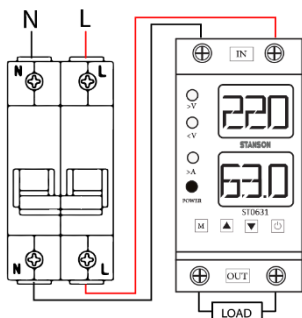
❖ مشخصات نمایشگر (پنل)



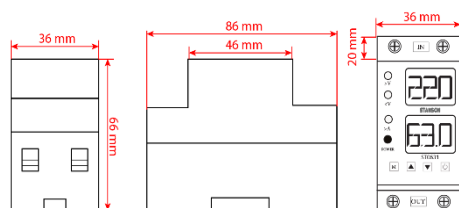
❖ جدول مشخصات فنی

ولتاژ نامی تغذیه	AC 230V (N,L)
محدوده ولتاژ عملکرد	80-300 VAC
محدوده فرکانس عملکرد	40-70 Hz
محدوده جریان عملکرد	0.1-63 A
دقت اندازه گیری ولتاژ	≤1%
وضعیت رله خروجی	1NO
طول عمر الکتریکی، مکانیکی	100,000
درجه حفاظت	IP20
دمای محیط	-5 °C ~ +40 °C
رطوبت نسبی مجاز	≤50 %

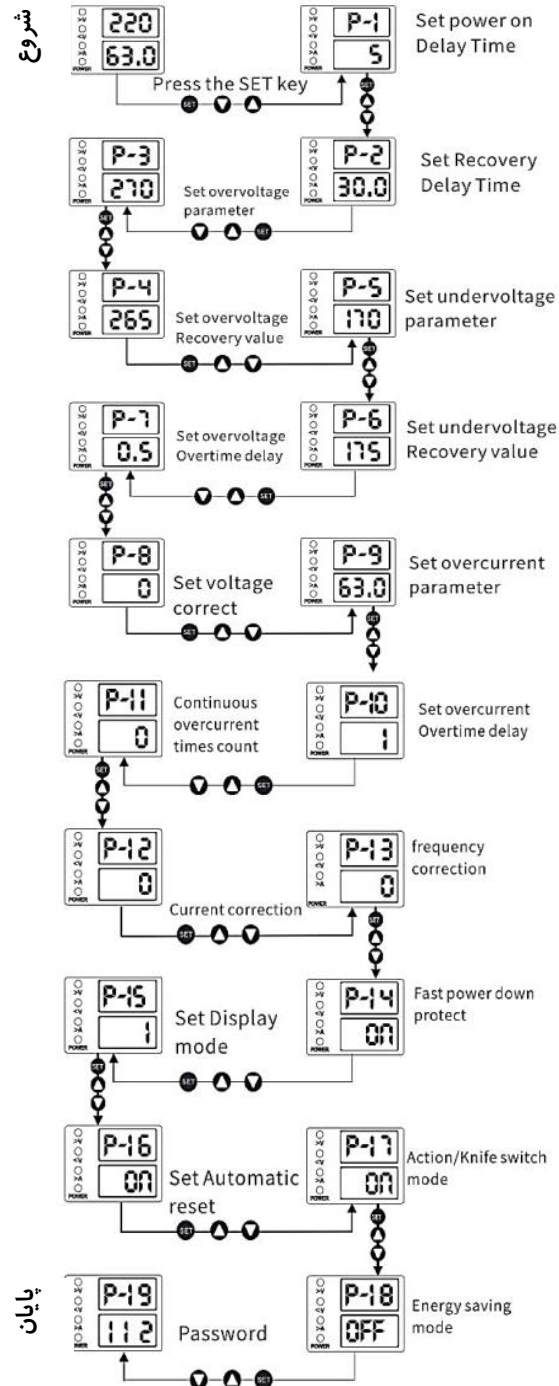
❖ نمودار سیم کشی



❖ ابعاد



طبق جدول "دامنه و مقادیر قابل تنظیم"، پارامترها تنظیم شود.



شماره	شرح پارامتر	دامنه	تنظیم کارخانه	توضیحات
P-1	زمان راه اندازی اولیه	1~999 S	5	جهت حفاظت از تجهیزات، در زمان وصل برق، رله محافظ با تاخیر وصل می شود.
P-2	زمان ریکاوری افزایش ولتاژ	1~999 S	30	به زمانی گفته می شود که پس از افزایش ولتاژ، محافظ اجازه وصل مجدد را می دهد.
P-3	محدوده تنظیم افزایش ولتاژ	130~300 V	270	
P-4	مقدار ریکاوری افزایش ولتاژ	125~295 V	265	به ولتاژی گفته می شود که پس از افزایش ولتاژ با رسیدن به این ولتاژ محافظ اجازه وصل می دهد.
P-5	محدوده تنظیم کاهش ولتاژ	80~210 V	170	
P-6	مقدار ریکاوری کاهش ولتاژ	85~215 V	175	به ولتاژی گفته می شود که پس از کاهش ولتاژ با رسیدن به این ولتاژ محافظ اجازه وصل می دهد.
P-7	زمان عملکرد قطع افزایش ولتاژ	0.1~10 S	0.5	به زمانی گفته می شود که پس از افزایش ولتاژ، محافظ قطع می کند که بهتر است در کمترین زمان تنظیم شود.
P-8	کالیبره (تصحیح) ولتاژ	دامنه تغییرات: -10~+10%	مقدار فعلی	این پارامتر زمانی نیاز به تغییر دارد که نمایشگر ولتاژ مقدار بیشتر یا کمتر از مقدار واقعی را نشان می دهد.
P-9	محدوده تنظیم افزایش جریان	1~63 A	63	میزان اضافه جریان قابل قبول را تعیین می کند که کاربر میبایست با توجه به آمپر فیوز بالادستی و مصارف پایین دستی مقدار آن را تعیین کند.
P-10	زمان عملکرد قطع افزایش جریان	0.1~10 S	1	به زمانی گفته می شود که پس از اتفاق افتادن اضافه جریان، محافظ قطع می کند.
P-11	تعداد دفعات وصل مجدد افزایش جریان	(OFF)0~20	OFF	هنگامی که اضافه جریان های متعدد رخ می دهد با تعریف این پارامتر از وصل بیش از اندازه محافظ جلوگیری می شود.
P-12	کالیبره (تصحیح) جریان	دامنه تغییرات: -10~+10%	مقدار فعلی	این پارامتر زمانی نیاز به تغییر دارد که نمایشگر جریان مقدار بیشتر یا کمتر از مقدار واقعی را نشان می دهد.
P-13	کالیبره (تصحیح) فرکانس	دامنه تغییرات: -2.5~+2.5%	مقدار فعلی	تغییر این پارامتر بر دقت تایمر تاثیر می گذارد.
P-14	محافظت با قطع سریع محافظ	ON/OFF	ON	زمانی است که جریان بیشتر از مقدار تنظیم شده باشد، برای محافظت، دستگاه به سرعت خاموش می شود.
P-15	حالت های نمایش مقادیر	1 ~ 3	1	1: نمایش استاندارد / 2: نمایش سوییچ دستی 3: نمایش سوییچ اتوماتیک
P-16	ریست اتوماتیک	ON/OFF	ON	ON: بعد از قطع خروجی، اتوماتیک روشن می شود. OFF: بعد از قطع خروجی، باید دستی روشن شود.
P-17	حالت Action/Knife	ON/OFF	ON	ON: محافظ به درستی کار می کند. OFF: رله همانطور که هست باقی می ماند و دیگر عمل نمی کند، اما دکمه ها فعال هستند.
P-18	حالت صرفه جویی در انرژی	ON/OFF	OFF	ON: هنگامی که محافظ فعال نیست، روشنایی نمایشگر را کمتر می کند. OFF: غیر فعال
P-19	تنظیم رمز قفل	000~999	112	وقتی مقدار آن ۱۱۲ نباشد، شما فقط می توانید پارامترها را مشاهده کنید و نمیتوانید تنظیم کنید.