

# MRP3P

## 3F napěťové relé

### Charakteristika

Přístroj MRP3P je určen pro FVE systémy k hlídání přepětí/podpětí, nadfrekvence/podfrekvence, sledu a výpadku fází. Relé je vybaveno výstupním přepínacím kontaktem 8A. Relé MRP3P hlídá přepětí ve třech stupních. Hlídané hodnoty a časy odpojení stupňů pro přepětí, podpětí a frekvenci specifikuje zákazník v objednávce. Dále se musí specifikovat čas ZP (zpětné připojení) po odeznění poruchy. Tyto hodnoty jsou při kalibraci softwarově pevně nastavené a nelze je následně měnit. Změna je možná pouze přímo u výrobce ochran.

*Příklad objednávky:*

*1.stupeň 253V, 3s | 2.stupeň 264V, 1s | 3.stupeň 276V, 0.1s*

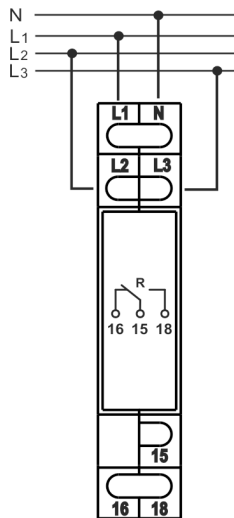
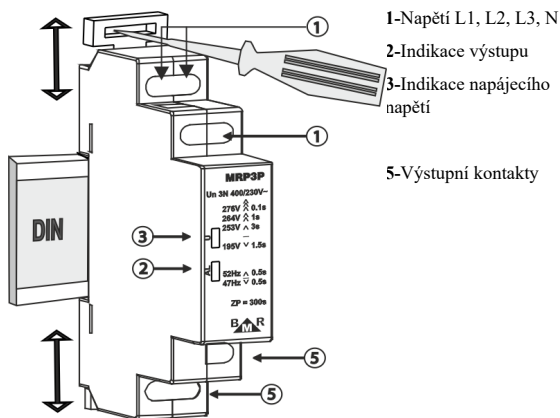
*Podpětí: 195V, 1.5s*

*Nadfrekvence: 52Hz, 0.5s | Podfrekvence: 47Hz, 0.5s*

*ZP=300s*

**V rámci dodávky FVE ochrany MRP3P je přiložen 'Protokol o nastavení ochran' se specifikací nastavení. Tento protokol je vázán na konkrétní jednoznačné výrobní číslo přístroje a je nepřenositelný.**

### Schéma zapojení:



### Funkce relé

Po připojení k napájecímu - měřenému napětí se rozsvítí zelená LED a začne běžet čas ZP (čas zpětného připojení). Pokud jsou po uplynutí času všechny hodnoty v pořádku, sepne výstupní relé. Jestliže dojde k překročení některé meze hlídané hodnoty, rozsvítí se červená LED a výstupní relé rozezne. K opětovnému připojení dojde až po uplynutí času ZP a za předpokladu, že jsou všechny hodnoty opět v pořádku.

### Diagnostika LED

Zelená LED svítí	Přítomno napájecí napětí.
------------------	---------------------------

<b>Zelená LED nesvíí</b>	Není přítomno napájecí napětí.
<b>Červená LED svítí</b>	Nesprávný sled fází. Je sepnut kontakt č.15-16.
<b>Červená LED bliká 1x</b>	Byl detekován chybový stav výpadek 1-fáze nebo je napětí L1 mimo Umin/Umax. Je sepnut kontakt č.15-16.
<b>Červená LED bliká 2x</b>	Byl detekován chybový stav výpadek 2-fáze nebo je napětí L2 mimo Umin/Umax. Je sepnut kontakt č.15-16.
<b>Červená LED bliká 3x</b>	Byl detekován chybový stav výpadek 3-fáze nebo je napětí L3 mimo Umin/Umax. Je sepnut kontakt č.15-16.
<b>Červená LED bliká</b>	Byla detekována podfrekvence nebo nadfrekvence. Je sepnut kontakt č.15-16.
<b>Červená LED nesvíí</b>	Všechny měřené hodnoty jsou v pořádku. Je sepnut kontakt č.15-16.

### Technické parametry

Parametr	Hodnota
Napájecí / hlídací svorky:	L1, L2, L3, N
Napájecí / hlídací napětí:	3 x 400VAC
Příkon:	max. 1.5 VA
Indikace napájení:	zelená LED
Indikace poruchy nebo překročení mezí:	červená LED
<b>Parametry výstupního relé:</b>	
Počet a druh kontaktů:	1x přepínací
Jmenovitý proud:	8A
Spínaný výkon:	max. AC 2000 VA
Zapínací proud:	30A
Jmenovité napětí / max. spínané napětí:	250 VAC / 440 VAC
Mechanická životnost:	3 x 10 <sup>6</sup>
Elektrická životnost:	1 x 10 <sup>4</sup> 250VAC, 8A
<b>Ostatní:</b>	
Pracovní teplota:	-25 .. +70 °C
Skladovací teplota:	-40 .. +70 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění přístroje:	IEC 60715 (DIN 35)
Krytí přístroje:	IP 40 z čelního panelu / IP 20 svorky
Izolace vstup-výstup:	4kV
Průřez přípojovacích vodičů s/bez dutinky:	max. 2x1.5mm <sup>2</sup> ; 1x2.5mm <sup>2</sup> / max. 2x1.5mm <sup>2</sup> ; 1x2.5mm <sup>2</sup>
Hmotnost:	85g
Rozměr:	90 x 18 x 65mm
Související normy:	ČSN IEC 60255-1