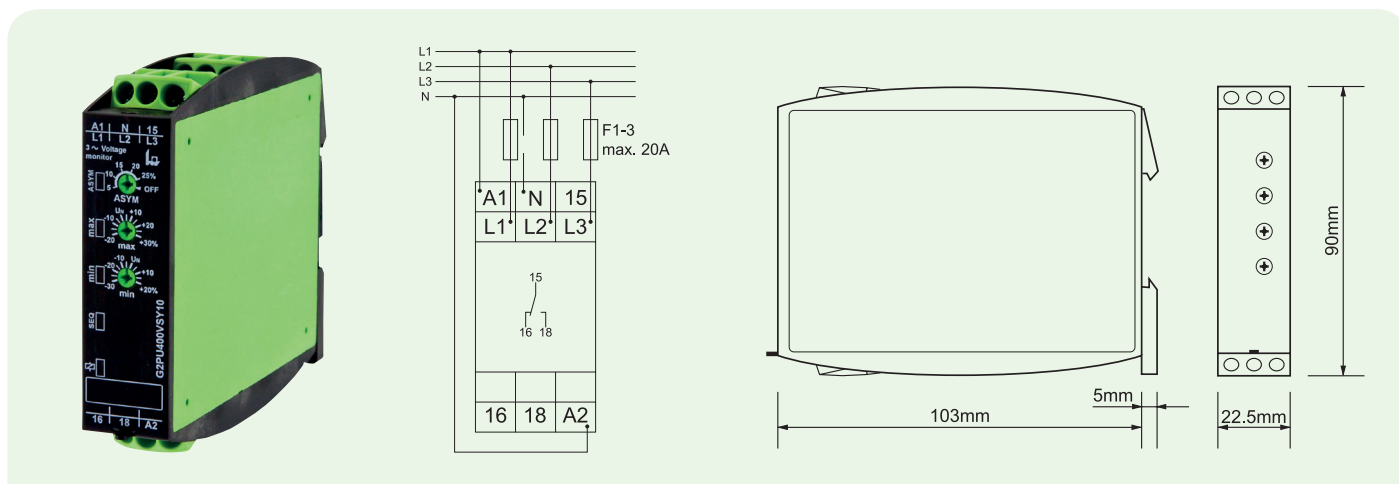


**GAMMA – relé pro průmyslovou automatizaci**  
*Multifunkční hlídací relé 3-fáz. napětí, podpětí, sled, asymetrie a výpadek, 1 P*  
*Hlídání přerušeni nulového vodiče*  
**G2PU400VSY10**



→ **Hlídací funkce**

<b>U + S</b>	hlídání podpětí a sledu fází
<b>Y</b>	hlídání asymetrie fází

Hlídací relé výpadku fáze, hlídání podpětí s hysterezí, sledu a asymetrie fází. Rozpoznání přerušeni nulového vodiče mezi napájecí sítí a hlídacím relé.

→ **Měřené hodnoty**

Připojení společného vodiče není nezbytně nutné!

Vstupní svorky	(N)-L1-L2-L3
Jištění	max. 20 A (podle UL 508)
Kmitočet	48 – 63 Hz, sinus
Prahové hodnoty	max. - 20 % ... + 30 % $U_N$ min. - 30 % ... + 20 % $U_N$
Asymetrie	vypnuto (Off) nebo 5 – 25 %
Kategorie přepětí	III
Rázové napětí	4 kV
<b>Měřené napětí</b>	
G2PU400VSY10	400/230 V
Přetížitelnost	600/346 V
Vstupní odpor	1 M $\Omega$

→ **Časový rozsah**

Zpoždění reakce na chybu	0,1 s
--------------------------	-------

→ **Výstup**

**1 bezpotenciálový přepínací kontakt**  
**15 – 16 v 18**

Jmenovité napětí	250 V AC
Zatížení	1250 VA (5 A / 250 V)
Při těsné montáži < 5 mm	750 VA (3 A / 250 V)
Mechanická životnost	20 x 10 <sup>6</sup> cyklů
Elektrická životnost	2 x 10 <sup>5</sup> cyklů při ohmické zátěži 1000 VA
Četnost spínání	max. 60/min. při ohmickém zatížení 100 VA max. 6/min při ohmickém zatížení 1000 VA
Rázové napětí	4 kV

→ **Indikace**

Červené LED	blikají při zpoždění reakce na výskyt chyby
Červená LED Min /Max	chyba podpětí
Červená LED Asym.	chyba asymetrie
Červená LED SEQ	chyba sledu fází
Žlutá LED	stav výstupního kontaktu

**Pozn.**

Je-li prahová úroveň minimální hodnoty nastavena vyšší než úroveň maximální hodnoty, obě červené LED (Max a Min) střídavě blikají.

→ **Napájení**

**Svorky A1, A2, galvanicky oddělené 230 V AC**

Tolerance napájecího napětí	-15 % až +15%
Jmenovitý kmitočet	50 Hz / 60 Hz
Jmenovitá spotřeba	2 VA (1,5 W)
Doba zapnutí	100 %
Doba zotavení	500 ms
Napětí odpadu	> 30 % napájecího napětí
Přepětová kategorie	III (IEC 60664-1)
Zkušební napětí	4 kV

→ **Přesnost**

Základní	$\pm 5$ % z rozsahu
Nastavení	$\leq 5$ % z rozsahu
Opakovatelnost	< 2 %
Vliv napětí	$\leq 0,5$ %
Vliv teploty	< 0,1 % / °C

→ **Okolní podmínky**

Provozní teplota	-25 až +55 °C
Skladovací teplota	-25 až +70 °C
Relativní vlhkost	15 % až 85 %
Odolnost vibracím	10 až 55 Hz 0,35 mm
Podle IEC 60668-2-6	
Rázová odolnost	15 g 11 ms

## → Mechanické provedení

Bezpečnostní trmenové svorky s krytím IP 20.  
Až 1 x 4 mm<sup>2</sup> nebo 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> jednodrátově bez dutinky. Až 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> lankem s dutinkami.  
Samozhášivé pouzdro IP 40 na lištu DIN 35 mm.

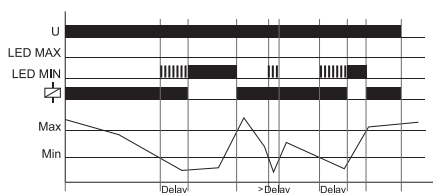
Pracovní poloha libovolná

## → Popis funkcí

Vyskytne-li se jedna z chyb již při zapojení přístroje, zůstane kontakt výstupního relé rozpojen a rozsvítí se příslušná červená LED.

### Hlídaní podpětí a sledu (Under, Under + SEQ)

Pokud je hodnota sledovaného napětí vyšší než nastavená minimální prahová hodnota, sepne se okamžitě po připojení napájecího napětí kontakt výstupního relé. Poklesne-li jeho hodnota pod nastavenou minimální prahovou hodnotu, kontakt se po uplynutí nastaveného zpoždění rozezne (zhasne žlutá LED a rozsvítí se červená LED Min). Opět se sepne, překročí-li sledovaná hodnota napětí nastavenou maximální hodnotu (hystereze).



## → Ostatní informace

Vlastní hmotnost 126 g

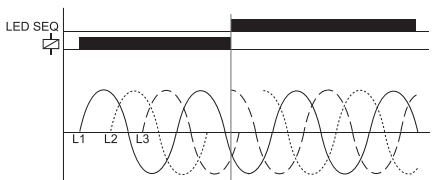
! Veškerá nastavení relé se smí provádět pouze při vypnutém napájecím napětí relé.

Průhledný plastový kryt předního panelu IPS 22,5 mm (FA-G2) umožňuje zaplombování ovládacích prvků relé.



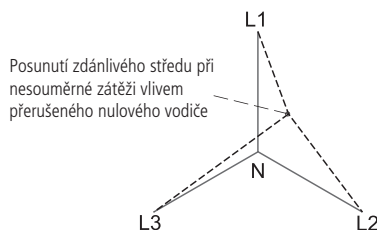
### Hlídaní sledu fází

Kontakt relé se rozezne (zhasne žlutá LED a svítí červená LED SEQ) okamžitě při změně sledu fází.



### Hlídaní přerušení nulového vodiče

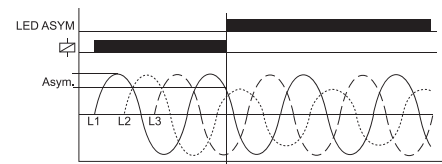
Přerušení nulového vodiče mezi hlídaným zařízením a napájecí sítí je rozpoznáno jako asymetrie fázových napětí vůči nulovému vodiči a po uplynutí doby zpoždění reakce se rozezne kontakt výstupního relé. Přerušení nulového vodiče mezi hlídacím relé a hlídaným zařízením však rozpoznán být nemůže.



### Hlídaní asymetrie fází

Kontakt výstupního relé se rozezne (rozsvítí se červená LED Asym. a zhasne žlutá LED), pokud asymetrie fází překročí hodnotu nastavenou potenciometrem na předním panelu relé. Při zapojeném nulovém vodiči jsou jednotlivá fázová napětí hlídána i z hlediska asymetrie vůči nulovému vodiči a vyhodnocovány jsou obě hlediska. Pokud jedna z hodnot překročí zvolenou prahovou úroveň opět se kontakt výstupního relé rozezne. (svítí červená LED Asym. a zhasne žlutá LED).

Pokud sledování asymetrie není žádoucí, je možné je vypnout přepínačem v poloze Off.



## → Objednací údaje

Název	Napájení	Funkce	Řada	Objednací číslo	EAN
G2PU400VSY10	230 V AC	U+S, Y	GAMMA	2390511B	9008662006652
IPS 22,5 mm		plomb. krytka	GAMMA	070160	

KUČERA – Spínací technika s.r.o.  
Bořitov  
nám. U Václava 8  
679 21 Černá Hora

Tel.: +420 516 437 572  
mail: office@spinacitechnika.cz

**Kučera**  
SPÍNACÍ TECHNIKA