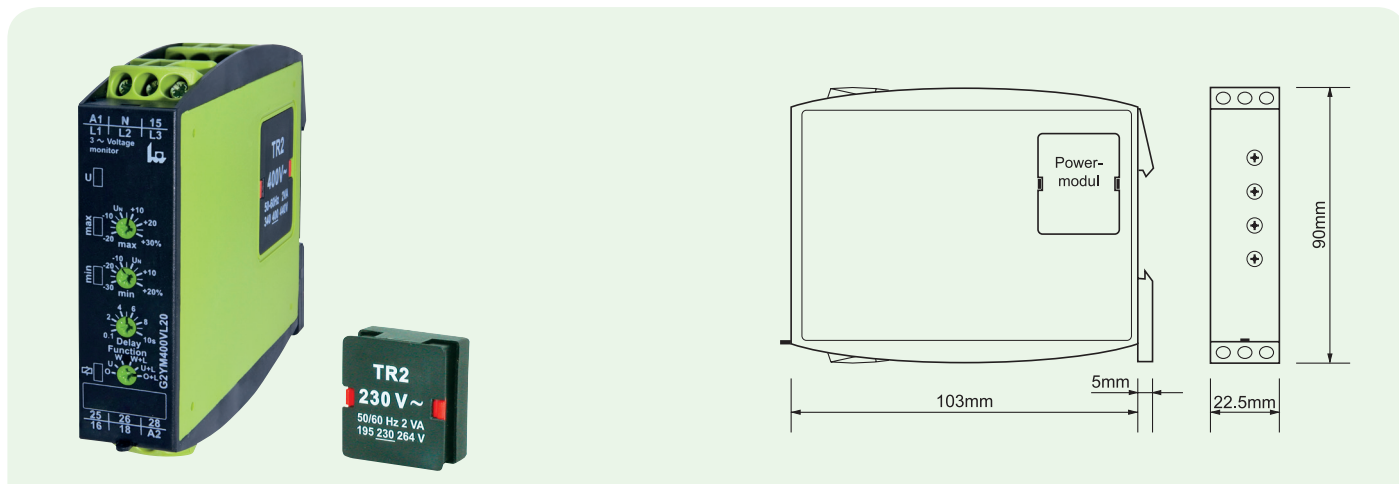


GAMMA – relé pro průmyslovou automatizaci
Multifunkční hlídací relé 3-fáz. napětí, podpětí a přepětí s pamětí chyby, 2 P
Pro nesymetrické zátěže

G2YM400VL20 + TR 2 V AC, G2YM230VL20 + TR 2 ... V AC,
G2YM115VL20 + TR 2 V AC



→ Hlídací funkce

| | |
|--------------|--|
| O | hlídání přepětí |
| O + L | hlídání přepětí s pamětí chyby |
| U | hlídání podpětí |
| U + L | hlídání podpětí s pamětí chyby |
| W | hlídání podpětí a přepětí |
| W + L | hlídání podpětí a přepětí s pamětí chyby |

→ Měřené hodnoty

Hlídací relé fázových napětí - Připojení společného vodiče je nutné!

| | |
|-----------------------|--|
| Vstupní svorky | N - L1, N - L2, N - L3 |
| Kmitočet | 16,6 – 400 Hz |
| Prahové hodnoty | max. - 20 % ... + 30 % U_N min. - 30 % ... + 20 % U_N |
| Přepětíová kategorie | III (podle IEC 664-1) |
| Zkušební napětí | 4 kV |
| Měřené napětí | |
| G2YM115VL20 | 66 V |
| G2YM230VL20 | 132 V |
| G2YM400VL20 | 230 V |
| Přetížitelnost | |
| G2YM115VL20 | 125 V |
| G2YM230VL20 | 250 V |
| G2YM400VL20 | 440 V |
| Vstupní odpor | |
| G2YM115VL20 | 150 k Ω |
| G2YM230VL20 | 270 k Ω |
| G2YM400VL20 | 470 k Ω |

→ Výstup

2 bezpotenciálové přepínací kontakty
15 – 16 v 18, 25 – 26 v 28

| | |
|-----------------------------------|---|
| Jmenovité napětí | 250 V AC |
| Spínaný výkon (vzdálenost > 5 mm) | 1250 VA (5 A / 250 V AC) |
| Spínaný výkon (při těsné montáži) | 750 VA (3 A / 250 V AC) |
| Mechanická životnost | 20 x 10 ⁶ cyklů |
| Elektrická životnost | 2 x 10 ⁵ 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 |

→ Časový rozsah

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Zpoždění po výskytu chyby (Delay) | 0,1 – 10 s |
|-----------------------------------|------------|

→ Indikace

| | |
|-----------------|---|
| Zelená LED U | indikace napájecího napětí |
| Červená LED | blikají při zpoždění reakce na výskyt chyby |
| Červená LED Max | chyba přepětí |
| Červená LED Min | chyba podpětí |
| 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

Volitelné pomocí napájecího modulu TR2 12 – 400 V AC, svorky A1, A2, galvanicky oddělené

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Tolerance napájecího napětí | -15 % až +10 % U_N |
| 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 |
| Přepětíová kategorie | III (IEC 60664-1) |
| Zkušební napětí | 4 kV |

→ Přesnost

| | |
|-----------------|--|
| Základní | ≤ 3 % z rozsahu |
| Kmitočtu | - 10 % až + 5 % (při 16,6 Hz až 400 Hz) |
| Nastavení | ≤ 5 % z rozsahu |
| Opakovatelnosti | < 2 % |
| Vliv teploty | < 0,05 % / °C |

→ Mechanické provedení

Bezpečnostní třmenové svorky s krytím IP 20. Až 1 x 4 mm² nebo 2 x 2,5 mm² jednodrátově bez dutinky. Až 2 x 1,5 mm² lankem s dutinkami. Samozhášivé pouzdro IP 40 na lištu DIN 35 mm.

| | |
|-----------------|-----------|
| Pracovní poloha | libovolná |
|-----------------|-----------|

→ 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 |

→ Ostatní informace

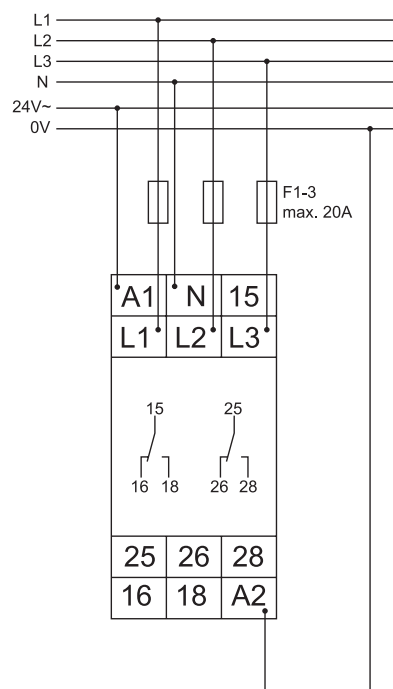
| | |
|------------------|-------|
| Vlastní hmotnost | 146 g |
|------------------|-------|

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

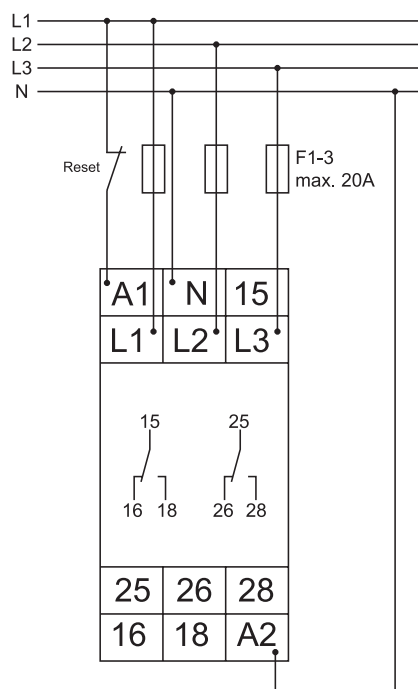
Průhledný plastový kryt předního panelu **IPS 22,5 mm (FA-G2)** umožňuje zaplombování ovládacích prvků relé.



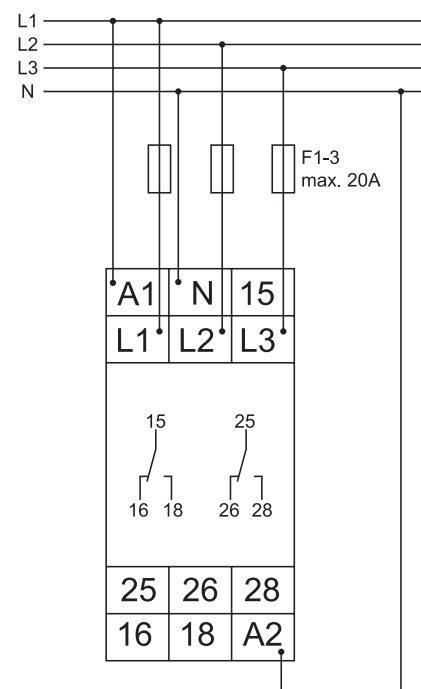
G2YM400VL20 24 V AC



G2YM400VL20 230 V AC



G2YM400VL20 400 V AC

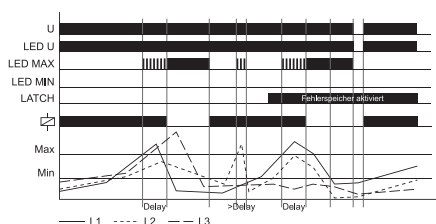


→ Popis funkcí

Hlídaní přepětí (OVER, OVER + Latch) (překročení horní prahové úrovně)

Překročí-li napětí jedné z fází nastavenou max. úroveň, aktivuje se nastavená doba zpoždění reakce na výskyt chyby a začne blikat červená LED MAX. Pokud se během této doby nevrátí hodnota napětí pod nastavenou prahovou úroveň MAX, rozsvítí se po uplynutí této doby červená LED MAX trvale, rozeznou se kontakty výstupního relé a zhasne žlutá LED. Kontakty výstupního relé se opět sepnou teprve tehdy, poklesne-li hodnota tohoto napětí až pod spodní prahovou úroveň nastavenou potenciometrem MIN, červená LED MAX zhasne a rozsvítí se žlutá LED. (Nastavitelná hystereze.)

Je-li však zvolena funkce s pamětí chyby (O+L), zůstanou kontakty výstupního relé rozeznuty až do doby, dokud není na dobu alespoň 500 ms odpojeno napájecí napětí relé. Teprve potom se může celý měřicí cyklus opakovat.

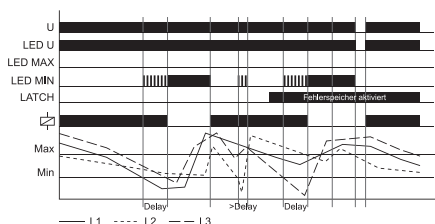


Hlídaní podpětí (UNDER, UNDER + Latch) (poklesu pod dolní prahovou úroveň)

Pokud poklesne hodnota napětí jedné z fází pod nastavenou dolní prahovou úroveň MIN, aktivuje se nastavená doba zpoždění reakce na výskyt chyby a začne blikat červená LED MIN. Nevrátí-li se během této doby hodnota sledovaného napětí nad dolní sledovanou prahovou úroveň, rozsvítí se po uplynutí této doby červená LED MIN trvale, rozeznou se kontakty výstupního relé a zhasne žlutá LED.

Kontakty výstupního relé se opět sepnou teprve tehdy, překročí-li hodnota sledovaného napětí horní prahovou úroveň nastavenou potenciometrem MAX, červená LED MIN zhasne a rozsvítí se žlutá LED. (Nastavitelná hystereze.)

Je-li však zvolena funkce s pamětí chyby (U + L), zůstanou kontakty výstupního relé rozeznuty až do doby, dokud není odstartován nový měřicí cyklus (včetně zpoždění po zapnutí) krátkodobým vypnutím napájecího napětí na dobu alespoň 500 ms. Teprve potom se může celý měřicí cyklus opakovat.

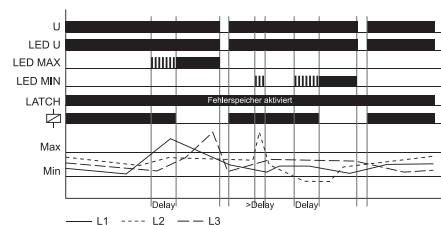
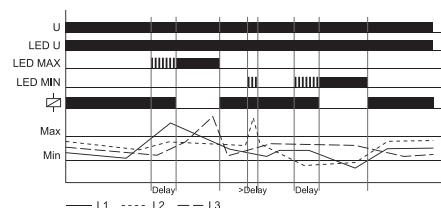


Hlídaní podpětí a přepětí (WIN, WIN + Latch) (tolerance – funkce okno)

Nachází-li se hodnota sledovaného napětí všech fází uvnitř intervalu nastaveného prahovými úrovněmi maximální a minimální hodnoty, jsou kontakty výstupního relé sepnuty a svítí žlutá LED.

Vybočí-li hodnota napětí jedné z fází z tohoto tolerančního pásu na dobu delší než je nastavená hodnota zpoždění reakce (Delay), rozsvítí se příslušná blikající červená LED trvale, rozeznou se kontakty výstupního relé a zhasne žlutá LED. Pokud není aktivována paměť chyby, vrátí se kontakty výstupního relé zpět do výchozí polohy při navrácení sledovaného napětí zpět do tolerančního pásu.

Je-li však zvolena funkce s pamětí chyby (WIN + LATCH), zůstanou kontakty výstupního relé rozeznuty až do doby, dokud není odstartován nový měřicí cyklus krátkodobým vypnutím napájecího napětí na dobu alespoň 500 ms.



→ Typy přístrojů

| | |
|-------------|---------------------|
| G2YM115VL20 | pro síť 115 / 66 V |
| G2YM230VL20 | pro síť 230 / 132 V |
| G2YM400VL20 | pro síť 400 / 230 V |

→ Objednací údaje

| Název | Napájení | Funkce | Řada | Objednací číslo | EAN |
|---------------|-------------|---------------|------------|-----------------|---------------|
| G2YM400VL20 | 400 / 230 V | S, Y | GAMMA | 2390508 | 9008662002852 |
| G2YM115VL20 | 115 / 66 V | S, Y | GAMMA | | |
| G2YM230VL20 | 230 / 132 V | S, Y | GAMMA | | |
| IPS 22,5 mm | - | plomb. krytka | GAMMA | 070160 | |
| TR 2 24 V AC | 24 V AC | galv. odd. | velikost 2 | 282110 | 9008662007086 |
| TR 2 110 V AC | 110 V AC | galv. odd. | velikost 2 | 282113 | 9008662007116 |
| TR 2 230 V AC | 230 V AC | galv. odd. | velikost 2 | 282120 | 9008662007154 |
| TR 2 400 V AC | 400 V AC | galv. odd. | velikost 2 | 282117 | 9008662007130 |

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

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

Kučera
SPÍNACÍ TECHNIKA