

Мониторинг релета серия GAMMA

- Мониторинг на напрежение в 3-фазни вериги
- Мониторинг на съгласуваност и отпадане на фаза
- Разпознаване на обратни напрежения
- Допълнително свързване на неутрален проводник
- Захранващо напрежение = измервано напрежение
- 2 превключващи контакта
- Широчина 22,5мм
- Компактен дизайн



Техническа информация

► 1. Функции

Мониторинг на последователност и отпадане на фази, детекция на обратни напрежения (посредством изчисляване на несиметрията).

► 2. Времеви обхвати

	Обхват за настройка
Време на подтискане при стартиране:	500ms
Времезакъснение при изключване:	350ms

► 3. Индикатори

Зелен LED U/t светещ постоянно: индикация на подадено захранващо напрежение

Жълт LED R светещ/несветещ: индикация на състоянието на релейния изход

► 4. Механичен дизайн

Защитен пластмасов корпус, IP40. Възможност за монтаж на DIN шина TS35 в съответствие с EN50022.

Позиция на монтиране: всички

Удароустойчиви терминали в съответствие с VBG 4 (изисква се PZ1), IP20.

Сила на затягане: max. 1Nm

Терминали:	1 x 0,5 до 2,5 mm ² с/без многожилен кабел
	1 x 4 mm ² без многожилен кабел
	2 x 0,5 до 1,5 mm ² с/без многожилен кабел
	2 x 2,5 mm ² без многожилен кабел

► 5. Входни вериги

Захранващо напрежение:

3(N)~ 115/66V	терминали (N)-L1-L2-L3 (G2PF115VS02) (= измерваното напрежение)
3(N)~ 230/132V	терминали (N)-L1-L2-L3 (G2PF230VS02) (= измерваното напрежение)
3(N)~ 400/230V	терминали (N)-L1-L2-L3 (G2PF400VS02) (= измерваното напрежение)

Толеранс:

3(N)~ 115/66V	3(N)~ 99 to 132V	(G2PF115VS02)
3(N)~ 230/132V	3(N)~ 198 to 264V	(G2PF230VS02)
3(N)~ 400/230V	3(N)~ 342 to 457V	(G2PF400VS02)

Номинална честота: AC 48 to 63Hz

Номинална мощност:

3(N)~ 115/66V	3VA	(G2PF115VS02)
3(N)~ 230/132V	6VA	(G2PF230VS02)
3(N)~ 400/230V	9VA	(G2PF400VS02)

Продължителност на работа:	100%
Време за ресетиране:	<100ms
Остатъчна нелинейност за DC:	-
Отпадане на напрежение:	>20% от захранващото напрежение
Категория за пренапрежение:	III (в съответствие с IEC 60664-1)
Пикове на напрежение:	4kV

► 6. Изходни вериги

2 превключваеми безпотенциални контакта

Номинално напрежение:	250V AC
Комутира (за разстояние <5mm):	750VA (3A / 250V)
Комутира (за разстояние >5mm):	1250VA (5A / 250V)
Предпазител:	5A
Механичен живот:	20 x 10 ⁶ операции
Електричен живот:	2 x 10 ⁵ операции
	при 1000VA резистивен товар
Честота на превключване:	max. 60/min при 100VA резистивен товар
	max. 6/min при 1000VA резистивен товар
	(в съответствие с IEC 60947-5-1)
Категория за пренапрежение:	III (в съответствие с IEC 60664-1)
Пикове на напрежение:	4kV

► 7. Измервателни вериги

Измервана променлива:

AC Sinus, 48 до 63Hz

Вход:

3(N)~ 115/66V	терминали (N)-L1-L2-L3 (G2PF115VS02) (= измерваното напрежение)
3(N)~ 230/132V	терминали (N)-L1-L2-L3 (G2PF230VS02) (= измерваното напрежение)
3(N)~ 400/230V	терминали (N)-L1-L2-L3 (G2PF400VS02) (= измерваното напрежение)

Товароносимост:

3(N)~ 115/66V	3(N)~ 132/76V	(G2PF115VS02)
3(N)~ 230/132V	3(N)~ 264/152V	(G2PF230VS02)
3(N)~ 400/230V	3(N)~ 457/264V	(G2PF400VS02)

Входно съпротивление:

3(N)~ 115/66V	5k Ω	(G2PF115VS02)
3(N)~ 230/132V	10k Ω	(G2PF230VS02)
3(N)~ 400/230V	15k Ω	(G2PF400VS02)

Несиметрия:

фиксирана стойност, типично 30%

Категория за пренапрежение:

III (в съответствие с IEC 60664-1)

Пикове на напрежение:

4kV

► 8. Околни влияния

Околна температура:

-25 to +55°C (в съответствие с IEC 68-1)

-25 to +40°C (в съответствие с UL508)

Температура на съхранение:

-25 to +70°C

Температура на транспортиране:

-25 to +70°C

Относителна влажност:

15% to 85%

(в съответствие с IEC 60721-3-3, клас 3K3)

Степен за замърсеност:

3 (в съответствие с IEC 60664-1)

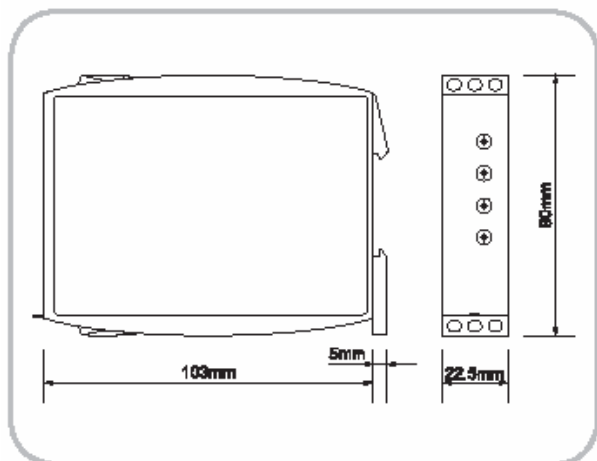
Устойчивост на вибрации:

10 до 55Hz 0,35mm (в съответствие с IEC 68-2-6)

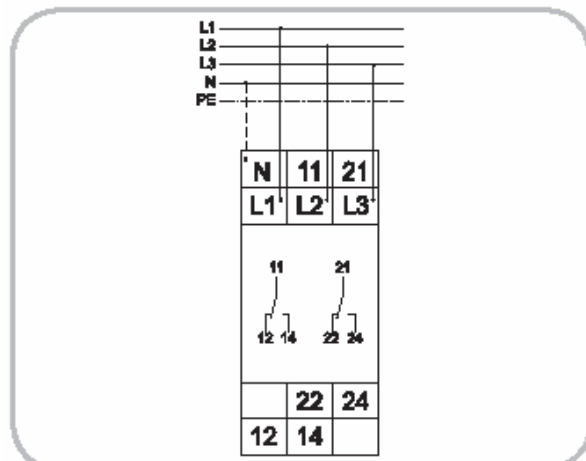
Устойчивост на удари:

15g 11ms (в съответствие с IEC 68-2-27)

► 9. Размери



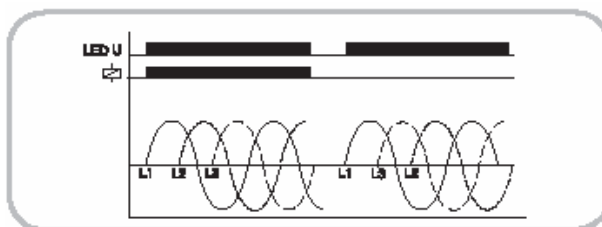
► 10. Свързване



Функции

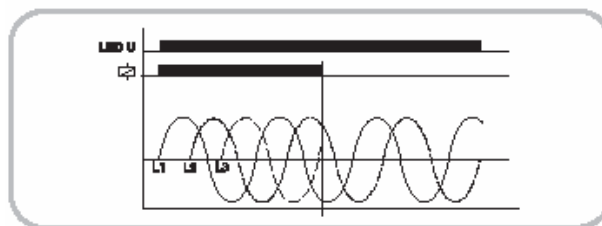
Мониторинг на съгласуваността на фазите

Когато всички фази са свързани в правилната последователност и измерената несиматрия е по-малка от зададена стойност, изходните релета се включват в положение ON (жълтият LED свети постоянно). Когато последователността на фазите се промени, изходните релета се изключват в положение OFF (жълтият LED не свети).



Следене за отпаден на фаза

Когато една от трите фази отпадне, изходните релета се изключват в положение OFF (жълтият LED не свети).



Детекция на обратни напрежения (посредством изчисляване на несиметрията)

Изходните релета се изключват в положение OFF (жълтият LED не свети), когато несиметрията между напреженията на фазите превишава зададена стойност. Несиметрия, причинена от обратни напрежения на консуматор (напр. двигател, който продължава да работи само на две фази), не оказва влияние при прекъсване.

