

RELAY BẢO VỆ QUÁ ÁP & THẤP ÁP GKM-02/02F - GKT-03/03F

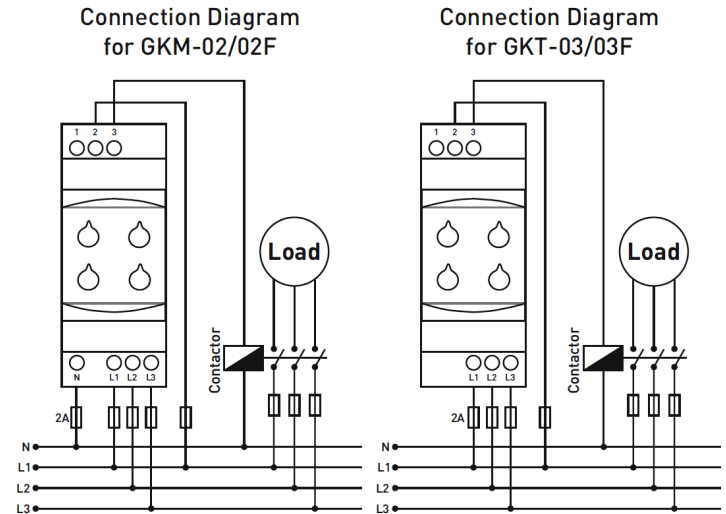
Relay bảo vệ điện áp được thiết kế để bảo vệ thiết bị khỏi các lỗi gây ra bởi điện áp.

Cách sử dụng và nguyên lý hoạt động

Kết nối thiết bị theo biểu đồ lắp đặt. Cài đặt các thông số yêu cầu theo giá trị điện áp hoạt động của tải. Khi thiết bị được cấp điện, nếu các giá trị dòng điện bình thường theo giá trị đã cài đặt, relay được kích hoạt và đèn LED relay () bật sáng. (Với các mã sản phẩm có chức năng bảo vệ thứ tự pha, thứ tự pha cũng cần đúng).

Khi các giá trị điện áp lệch khỏi giá trị cài đặt, đèn LED báo lỗi sẽ bật, chờ tới khi hết thời gian trễ (**DT**) và ngừng hoạt động của relay và đèn LED relay tắt.

Khi các giá trị điện áp quay về mức bình thường, thiết bị chờ tới khi hết thời gian cài đặt lại (**RT**) rồi kích hoạt relay. Đèn LED relay bật sáng.



Chức năng **Bảo vệ quá áp** ngừng hoạt động khi nút điều khiển **HV** chỉnh về **Off**.

Chức năng **Bảo vệ thấp áp** ngừng hoạt động khi nút điều khiển **LV** chỉnh về **Off**.

Relay được kích hoạt: 2 (COM) và 3 (NC) đoạn mạch, 1 (NC) và 2 (COM) hở mạch.

Relay ngừng hoạt động: 2 (COM) và 1 (NC) đoạn mạch, 3 (NC) và 2 (COM) hở mạch.

Cài đặt bắt buộc và báo lỗi:

HV: Giá trị cài đặt quá áp, khi điện áp tăng trên mức này, HV LED bật.

LV: Giá trị cài đặt thấp áp, khi điện áp xuống thấp hơn mức này, LV LED bật.

DT: Thời gian trễ, là thời gian chờ trước khi ghi nhận lỗi.

RT: Thời gian đặt lại, là thời gian chờ relay đưa điện áp về mức bình thường.

Các thông số kỹ thuật:

Điện áp hoạt động: 3x380V AC 50/60Hz.

Định danh: 220V AC 50/60 Hz. (N-L1)

Điện áp hoạt động: (GKM-02/02F) 380V AC 50/60Hz. (L1-L2) (GKT-03/03F)

Điện áp cao: 230V-300V (GKM-02/02F)

400V-510V (GKT-03/03F)

Điện áp thấp: 140V-210V (GKM-02/02F)

260V-370V (GKT-03/03F)

Thời gian trễ: 0,1 giây - 20 giây

Thời gian đặt lại: 0,1 sec. - 20 sec.

Công suất hiệu dụng: >6V

Nhiệt độ hoạt động: -20°C.....+55°C

Hiển thị: 4x LEDs

Kiểu kết nối: Lắp thanh ray

Khối lượng: 0,210 kg

Tiếp điểm ngõ ra: 5A/250V AC (chịu tải)

Độ cao hoạt động: <2000m

Đường kính dây: 2,5mm²

Tín hiệu LED báo lỗi

Không có lỗi. Thứ tự pha và điện áp bình thường.

Đếm thời gian trễ cho lỗi thấp áp.

Lỗi thấp áp.

Đếm thời gian trễ cho lỗi quá áp.

Lỗi quá áp.

Đếm thời gian cho lỗi quá áp và thấp áp.

Lỗi quá áp và thấp áp.

Bảo vệ cầu chì cao áp.

Bảo vệ cầu chì thấp áp.

Lỗi pha và mất pha.

Lỗi không đủ điện áp nguồn

LV LED	HV LED	 LED	 LED
			
			
			
			
			
			
			
			
			

LED is Off : 

LED tắt

LED is On : 

LED bật

LED is Flasing : 

LED nháy

Các chức năng bảo vệ:

Bảo vệ quá áp

Vào trạng thái lỗi: Nếu một hoặc nhiều pha vượt giá trị cao áp cài đặt sẵn, đèn **HV LED** bật, thiết bị chờ tới hết thời gian trễ (**DT**) rồi ngừng hoạt động của relay. Đèn LED relay tắt.

Bảo vệ quá áp

Rời khỏi trạng thái lỗi: Khi tất cả pha xuống nhiều hơn 3% của giá trị cao áp cài đặt sẵn, thiết bị chờ tới hết thời gian đặt lại (**RT**). Khi đó, đèn **HV LED** tắt, relay ngừng hoạt động và đèn LED relay sáng.

Bảo vệ cầu chì cao áp

Vào trạng thái lỗi: Nếu một hoặc nhiều pha vượt 1.5 lần điện áp hoạt động, đèn **HV LED** nháy, sau 100 mili giây, thiết bị ngừng hoạt động của relay. Đèn LED relay tắt.

Bảo vệ cầu chì cao áp

Rời khỏi trạng thái lỗi: Khi tất cả pha xuống nhiều hơn 3% của giá trị cao áp đã cài đặt, thiết bị chờ tới hết thời gian đặt lại (**RT**). Khi đó, đèn **HV LED** tắt, relay được kích hoạt và đèn LED relay bật.

Bảo vệ thấp áp

Vào trạng thái lỗi: Nếu một hoặc nhiều pha xuống thấp hơn giá trị điện áp cao cài đặt sẵn, đèn **LV LED** bật, thiết bị chờ tới hết thời gian trễ (**DT**). Sau đó, relay ngừng hoạt động và đèn LED relay tắt.

Bảo vệ thấp áp

Rời khỏi trạng thái lỗi: Khi tất cả pha tăng 3% giá trị điện áp cao, thiết bị chờ tới hết thời gian đặt lại (**RT**). Sau đó, đèn **LV LED** tắt, relay được kích hoạt và đèn LED relay bật.

Bảo vệ cầu chì thấp áp

Vào trạng thái lỗi: Nếu một hoặc nhiều pha thấp hơn 0,5 lần điện áp hoạt động, đèn **LV LED** nháy, sau 100 mili giây, thiết bị ngừng hoạt động của relay, đèn LED relay tắt.

Bảo vệ cầu chì thấp áp

Rời khỏi trạng thái lỗi: Khi tất cả pha tăng 3% giá trị điện áp cao, thiết bị chờ tới hết thời gian đặt lại (**RT**). Khi đó, đèn **LV LED** tắt, relay được kích hoạt và đèn LED relay bật.

Bảo vệ điện áp nguồn

Vào trạng thái lỗi: **LV** và **HV LED** nháy khi điện áp N-L1 cho GKM-02/02F và điện áp L1-L2 cho GKT-03/03F thấp hơn điện áp định danh 0,4 lần, sau 100 mili giây, thiết bị ngừng hoạt động của relay, đèn LED relay tắt.

Bảo vệ điện áp nguồn

Rời khỏi trạng thái lỗi: Khi N-L1 cho GKM-02/02F, L1-L2 cho GKT-03/03F tăng 3% giá trị điện áp thấp, thiết bị chờ tới hết thời gian đặt lại (**RT**). Khi đó, đèn **LV** và **HV LED** tắt, relay được kích hoạt và đèn LED relay bật.

Bảo vệ thứ tự pha

Nếu thứ tự pha của thiết bị bị đảo, đèn LED báo lỗi thứ tự pha (**XI**) sáng và relay sẽ không được kích hoạt. Tương tự với lỗi **mất pha**.

Bảo trì:

Tắt thiết bị và ngắt kết nối.
Lau thân máy bằng giẻ lau.
Không sử dụng chất dẫn điện hay hóa chất có thể làm hỏng thiết bị.
Đảm bảo rằng thiết bị hoạt động sau khi lau.

Cảnh báo:

- Vui lòng tuân theo hướng dẫn sử dụng thiết bị.
- Không sử dụng thiết bị nơi ẩm ướt.
- Lắp đặt cùng công tắc và cầu dao.
- Đặt công tắc và cầu dao gần thiết bị để thuận tiện cho người vận hành.
- Đánh dấu công tắc và cầu dao là "ngắt kết nối cho thiết bị".

PRINCIPAL ELEKTRIK COMPANY LIMITED

Room 905, 9th floor, Building No. 33,
Lang Ha Street, Ward Thanh Cong,
Ba Dinh District, Hanoi
Email: vn@principalelektrik.com
<https://www.principale.asia/>
Phone: 84 246 254 2818



CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN PRINCIPAL ELEKTRIK

Phòng 905, tầng 9, Toà nhà số 33,
Phố Láng Hạ, Phường Thành Công,
Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội
Email: vn@principalelektrik.com
<https://www.principale.asia/>
Phone: 0246 254 28 18