

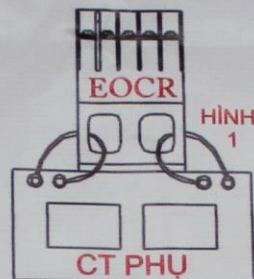
ĐỘNG CƠ CỦA BẠN BẢO VỆ NHƯ THẾ NÀO

SO SÁCH GIỮA RELAY NHIỆT VÀ RELAY ĐIỆN TỬ :

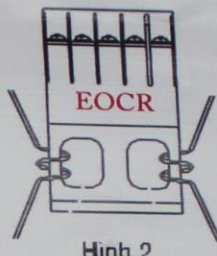
TIÊU CHÍ SO SÁNH	RELAY ĐIỆN TỬ (OPR)	RELAY NHIỆT (RTH)
+ Quá tải	+ Độ chính xác cao, bảo vệ mang tính chủ động.	+ Độ chính xác kém, hoạt động thụ động.
+ Mất pha, Kẹt rotor	+ Có chức năng này	+ Không có chức năng này
+ Hỗ trợ cài đặt dòng bảo vệ	+ Có chức năng này.	+ Không có chức năng này
+ Thời gian cho phép quá tải	+ Chỉnh tại nút O-time	+ Không có chức năng này
+ Thời gian khởi động	+ Chỉnh tại nút O-time hoặc D-time	+ Không có chức năng này
+ Mức tiêu thụ điện năng	< 4W	> 10W
+ Ảnh hưởng bởi môi trường	+ Không bị ảnh hưởng	+ Phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.
+ Phạm vi điều chỉnh	+ Rộng với tỉ lệ 1:10	+ Hẹp tỉ lệ 1:2

■ SỬ DỤNG RELAY ĐIỆN TỬ CHO DÒNG ĐIỆN LỚN HƠN 100A :

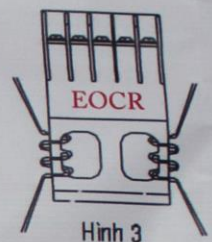
Chọn CT phụ phù hợp với tải (VD : 100/5A), chọn relay điện tử có dòng định mức là 5A (VD : EOCR-SS-05) đấu nối CT phụ và relay như hình 1. Lúc này phạm vi bảo vệ của relay mở rộng tương ứng với giá trị của CT phụ (VD : dùng CT 100/5 thì phạm vi bảo vệ mới là 10 ~ 100A).



HÌNH 1



Hình 2



Hình 3

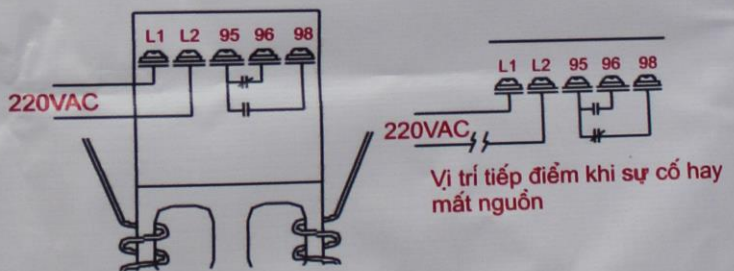
■ SỬ DỤNG RELAY ĐIỆN TỬ CHO DÒNG ĐIỆN NHỎ HƠN DÒNG ĐIỆN ĐỊNH MỨC CỦA RELAY

Relay điện tử cho phép sử dụng relay có dòng định mức lớn hơn để bảo vệ cho tải nhỏ hơn. Bằng cách cuốn 2 vòng (hình 2: tỉ lệ 1:2) hay nhiều vòng (hình 3 : 3 vòng tỉ lệ 1:3) quanh CT của relay. Tỉ lệ 1:2 là dòng thực tế là 1A thì tương ứng với 2A trên relay, tương tự 1:3 sẽ là 1A và 3A ...

■ BẢNG THAM SỐ

Dòng điện	Số vòng qua relay	Biến dòng	Tỉ số	Dòng điện	Số vòng qua relay	Biến dòng	Tỉ số
0.5 ~ 6.0A	1	-	1	15 ~ 150	1	150:5	30
0.25 ~ 3.0	2	-	0.5	20 ~ 200	1	200:5	40
0.1 ~ 1.2A	5	-	0.2	30 ~ 300	1	300:5	60
5 ~ 120A	1	-	1	40 ~ 400	1	400:5	80

■ **FAIL SAFE** : Các loại relay điện tử với chức năng safe được diễn giải như sau : đối với relay nhiệt, tiếp điểm của relay nhiệt luôn ở tình trạng bình thường trừ khi nó tác động bảo vệ. Đối với relay điện tử bộ tiếp điểm của nó luôn ở trong tình trạng sự cố trừ khi relay được cấp điện và relay đang còn tốt. Như vậy, relay điện tử không cho phép động cơ khởi động khi relay chưa sẵn sàng.



■ **DÒNG ĐỊNH MỨC CỦA TIẾP ĐIỂM** : dòng điện tối đa mà tiếp điểm đóng cắt mà không ảnh hưởng đến tuổi thọ của tiếp điểm. Hầu hết relay điện tử được thiết kế với tiếp điểm có dòng định mức là 3A tại điện áp 250V.

■ **CHỌN LỰA RELAY THEO DÒNG ĐIỆN**: về cơ bản bất cứ kiểu relay điện tử nào đều có 4 dây dòng điện như sau :

Dây 05 : dùng cho dòng nhỏ hơn 5A và lớn hơn 60A như EOCR-SS 05, EOCR-DS-05N...

Dây 30 : dùng cho dòng nhỏ hơn 3 ~ 30A. như EOCR-SS 30, EOCR-DS-30, EOCR-DS3-30 ...

Dây 60 : dùng cho dòng nhỏ hơn 5 ~ 60A. như EOCR-SS-60, EOCR-DS-60, EOCR-DS3- 60 ...