

Termički releji (bimetali) namenjeni su za zaštitu asinhronih elektromotora od preopterećenja ili pregrevanja.

Montiraju se na kontakte I preko NC kontakata se povezuju na operativno kolo za upravljanje motorom.

Princip delovanja se bazira na krivljenju bimetalnih pločica, montiranih u termičkom releju, usled proticanja struje.

Kada se struja prema potrošaču poveća usled havarije, termička struja raste, što dovodi do dopunskog krivljenja bimetalnih pločica. Ako se granična vrednost krivljenja pločica pređe, aktivira se mehanizam za isključenje i prekida se operativno kolo. Izbor odgovarajuće zaštite sprečava rad motora u nenormalnim temperaturnim uslovima i garantuje maksimalan neprekidni rad, povećava efikasnost i produžava vek eksploatacije.

Funkcije:

- isključivanje potrošača naizmenične struje kod preopterećenja strujom
- realizacija sistema za upravljanje potrošačima
- koristi se kao zaštitni operativni element u ormanima (tablama) za upravljanje asinhronih motora
- visoka pouzdanost strujnih karakteristika

Tehničke karakteristike

- * Naznačeni napon: do 690V 50Hz
- * Naznačeni napon izolacije: >690V
- * Naznačeni udarni podnosivi napon: $\geq 6.000V$
- * Sastavna klema: navojna klema
- * Povezivanje:
 - elastični provodnici sa ili bez kablovskog nastavka za vezu sa potrošačem
 - preko izvoda releja sa kontaktorom
 - izlazi za vezu sa potrošačem mogu da se podeše/regulišu prema tipu kontaktora
- * Električna trajnost (broj ciklusa): $\geq 1.000.000$
- * Mehanička trajnost (broj ciklusa): $\geq 10.000.000$
- * Indikacija za aktiviranje zaštite
- * Mogućnost izbora načina obnavljanja zaštite (preko plavog tastera)
- * Mogućnost podešavanja opsega aktiviranja zaštite
- * Mogućnost rada na većoj frekvenciji
- * Način montaže:
 - montaža na kontaktor: povezuje se na kleme kontaktora, s tim što se dopunski učvršćuje palcem za njegov korpus
 - pozicija - vertikalna sa maksimalnim nagibom do $\pm 5^\circ$
- * Plastika: otporna na UV zrake i samogasiva
- * Temperatura okoline: $-10^\circ +60^\circ C$
- * Nadmorska visina: do 2000 m

NAPOMENA: Za zaštitu potrošača od struje kratkog spoja, pre kombinacije kontaktor-termičko releje neophodno ugraditi odgovarajuće dimenzioniran prekidač ili osigurač.

Snaga motora (kW)			Naznačena struja (A)	Opseg podešavanja zaštite
220V	380V	660V		
230V	400V	690V		
3.70	5.50	11.0	13.0	9.0-13.0