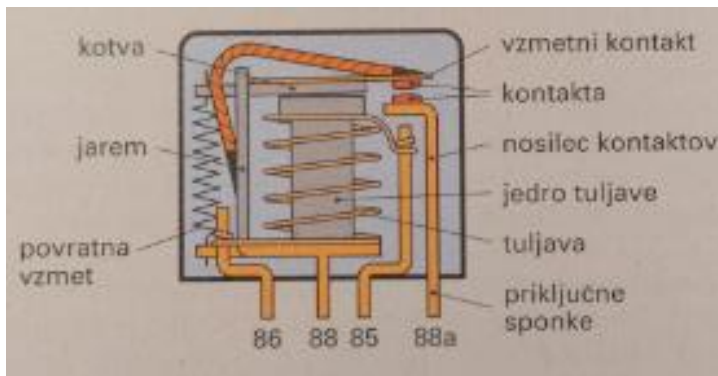


RELE



Rele je elektromagnetno stikalo – vklop ali izklop je posledica delovanja magnetnih sil v magnetnem polju

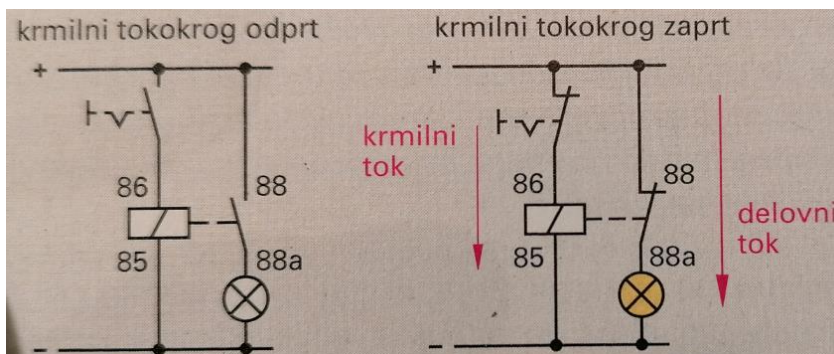
Glavni sestavni deli releja:

- tuljava z železnim jedrom
- kotva
- kontakti

Na tuljavo priključimo napetost – skozi tuljavo steče tok – nastane magnetno polje, v katerem delujejo magnetne sile – sila pritegne kotvo – kontakti se vklopijo, izklopijo ali preklopijo – ostanejo v tem položaju, dokler je na tuljavi napetost

Vrste relejev

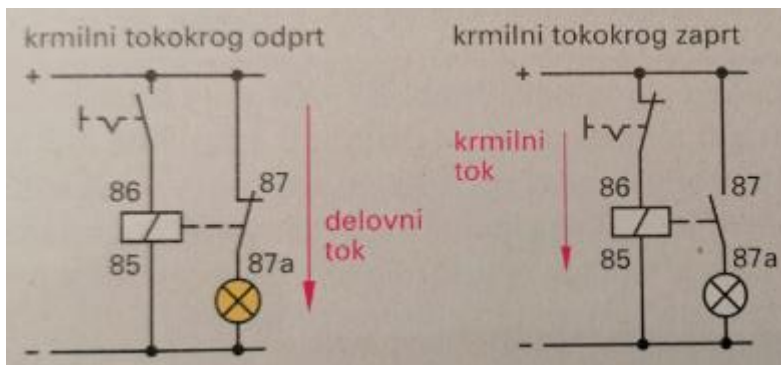
Zapiralni rele



Krmilni tok sklence delovni kontakt in s tem vklopi porabnik

Uporablja se za vklop žarometov, hupe, motorjev za premikanje šip

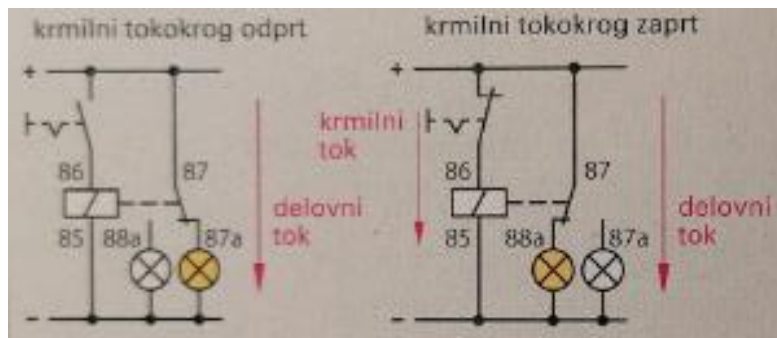
Odpiralni rele



Krmilni tok prekine delovni kontakt in s tem izklopi porabnik

Uporablja se za izklop nekaterih porabnikov pri zagonu motorja

Menjalni rele



Kombinacija prejšnjih dveh

Krmilni tok en porabnik vklopi in istočasno drugega izklopi (preklopi med dvema porabnikoma)

Uporaba pri ogrevalnih svečkah dizelskih motorjev

Prednosti uporabe releja:

- Majhen krmilni tok (< 1 A) vkloplja velike bremenske toke (npr. 2000 A v zaganjalniku)
- Majhna obraba krmilnih kontaktov – nemoteno vklopjanje porabnikov
- Vodniki delovnega tokokroga so kratki – majhni padci napetosti
- Vodniki krmilnega tokokroga poljubno dolgi, ker je tok majhen
- Krmilni vodniki tanki – manjša masa sestavnih delov - prihranek pri materialu