

Releu electronic de protecție a consumatorilor monofazați la supratensiuni pe rețeaua de alimentare și la întreruperea nulului, tip RUM1T

Releul electronic RUM1T este destinat protecției consumatorilor monofazați la supratensiuni aparute între fază și nul și la întreruperea nulului.

Dispozitivul este legat la bornele de fază și nul de la ieșirea întrerupătorului, la împământarea clădirii și la bornele bobinei de declanșare.

Releul este prevăzut cu un buton numit "Test-270V" la apăsarea căruia se testează funcționarea corectă a releului, prin simularea unei tensiuni mai mari decât tensiunea de prag.

RUM1T a fost utilizat cu următoarele tipuri de bobine de declanșare:

- Merlin Gerin(Franta): tip MX, cod 28072
- Merlin Gerin(Franta): tip MX+OF, cod 26946
- Merlin Gerin(Franta): tip MX/SHT, cod 29387
- Moeller(Germania): tip Z-ASA/230, cod 248287
- Moeller(Germania): tip ZP-ASA/230, cod 24439
- Moeller(Germania): tip NZM, cod 259729, 259744
- ABB: tip Shunt Opening Release, cod 051336

Unele dintre bobinele de declanșare prezentate înglobează un stegulet mecanic de memorare a declanșării.

Releul echipază blocurile de măsură și protecție monofazate.

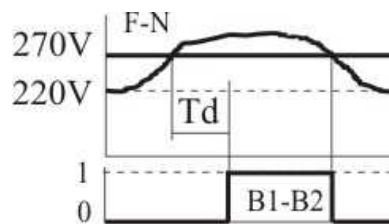
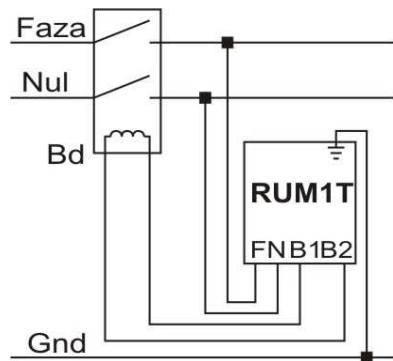
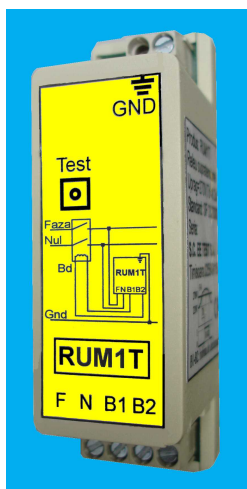
Funcționare

Releul **RUM1T** măsoară tensiunea între fază și nul. Dacă tensiunea crește peste valoarea tensiunii de prag $U_{prag} = (265-275)V$ (tipic $U_{prag} = 270V_{ca}$) este alimentată bobina de declanșare a întrerupătorului automat de la intrarea circuitului protejat (cu o temporizare $< 0,2 s$).

Releul **RUM1T** măsoară tensiunea între nul și împământare. Dacă tensiunea crește peste valoarea tensiunii de prag $U_{prag} = (45-55)V$ (tipic

$U_{prag} = 50V_{ca}$) este alimentată bobina de declanșare a întrerupătorului automat de la intrarea circuitului protejat (cu o temporizare $< 0,2 s$).

Observație: Releul **RUM1T** asigură declanșarea întrerupătorului automat, la încercarea de fraudă prin schimbarea fazei cu nulul (dacă împământarea este legată).



Atenție!: Releul RUM1T se conectează la ieșirea întrerupătorului automat (NU la intrare). După ce releul electronic a alimentat bobina de declanșare tensiunea la intrare sa trebuie să dispară prin deschiderea întrerupătorului automat.

Intrări: bornele F(faza), N (nul), GND (Impământare)

Iesiri: bornele B1, B2 (se conectează la bobina de declanșare "Bd")

Caracteristici tehnice:

- Alimentare: 220V/50(60)Hz, putere consumată: maximum 1VA
- Valoarea tensiunii de prag: $U_{prag} = 270V_{ca}$ (la cerere $U_{prag} = 300V_{ca}$)
- Timpul de acțiune maxim: $T_d = 0,2s$.
- Releul este protejat la supratensiuni tranzitorii de natură atmosferică
- Temperatura de funcționare: $-25^{\circ}C \dots +55^{\circ}C$
- Fixarea se face pe șină simetrică 35x7,5 mm
- Dimensiuni de gabarit: 27(lățime)x96(înălțime)x58(adâncime) mm
- Materialul carcasei este electroizolant nu întretine arderea(se autostinge în maximum 10s)