

Releu electronic de protectie a consumatorilor trifazati la supratensiuni pe retea de alimentare si la intreruperea nulului, tip RUM3T

Releul electronic RUM3T este destinat protecției consumatorilor la supratensiuni aparute între fazele sistemului trifazat și nul, incluzând supratensiunile datorate întreruperii conductorului de nul. În acest ultim caz protecția este asigurată și dacă, o dată cu întreruperea conductorului de nul, se întrerupe și una din faze. *Releul poate fi utilizat și pentru protecția consumatorilor monofazați.*



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.

RUM3T 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 steguleț mecanic de memorare a declanșării.

Releul echipează blocurile de măsură și protecție trifazate (BMPT).

Funcționare

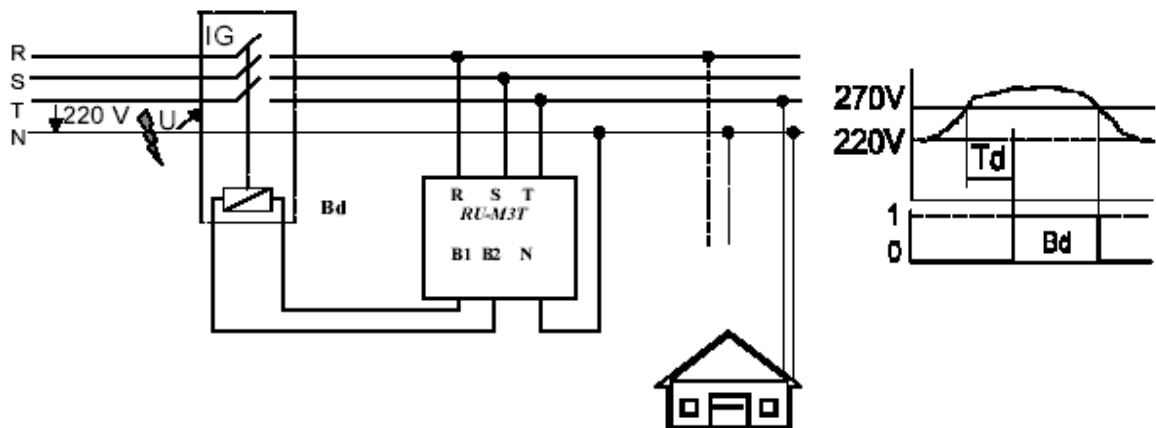
Releul electronic de protecție la tensiune maximă măsoară tensiunea între fazele sistemului trifazat și nul. În cazul în care tensiunea pe o fază crește peste valoarea tensiunii de prag $U_{prag} = (260-280)V$ (tipic $U_{prag} = 270Vca$), indiferent de valoarea tensiunii pe celelalte faze, este

alimentată bobina de declanșare a întrerupătorului automat IG de la intrarea circuitului protejat (cu o întârziere maximă de $T_d = 0,2 s$).

Atenție!: Schema de conectare, prezentată mai jos, trebuie respectată. După ce releul electronic a alimentat bobina de declanșare tensiunea la intrarea sa trebuie să dispară prin deschiderea întrerupătorului automat (IG).

Intrări: bornele R, S, T, N (se conectează la sistemul trifazat 3x380V + N)

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



Caracteristici tehnice:

- Alimentare: 3x380V+N, putere consumată: maximum 1VA
- Valoarea tensiunii de prag: $U_{prag} = 270Vca$ (la cerere $U_{prag} = 300Vca$)
- 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: 34x86x57 mm, masă: 0,15 Kg