

APM2-RJ45

APM2-RJ45 osigurački blok namenjen je za zaštitu osetljive telekomunikacione opreme od atmosferskih pražnjenja, elektromagnetne indukcije i dodira između telekomunikacionog i elektroenergetskog kabla. On štiti opremu i kablove koji koriste RJ45 konektore. Svaki blok je opremljen sa dva ulazna i dva izlazna RJ45 konektora, a uzemljen je preko zajedničke šine, koja obezbeđuje kontakt sa rekom (peč panelom). u koji se može smestiti 15 blokova. Obezbeđena su dva stepena prenaponske zaštite - gruba (tropolnim gasnim odvodnikom sa kratkospojnikom) i hiper-fina (tiristorskom diodom), kao i jednostepena prekostrujna zaštita (PTC termistorom). PTC termistor se u normalnom režimu nalazi u niskoomskom stanju (otpornost nekoliko Ω) i minimalno utiče na slabljenje signala. Prilikom pojave nedozvoljeno velike struje PTC se zagreva, ulazeći u visookomsko stanje (otpornost nekoliko stotina $k\Omega$) i ograničava struju na miliamperskom nivou. Nakon prestanka prekostrujne pobude PTC se hladi i prelazi ponovo u niskoomsko stanje, propuštajući struju, što obezbeđuje ponovno uspostavljanje telekomunikacionog saobraćaja.

Ova konfiguracija daje stabilne karakteristike u pogledu brzine, oblika i širine odzivnog signala, uz veliku zaustavnu moć i energetska izdržljivost. To znači da se može koristiti i za zaštitu osetljive opreme najnovije generacije. Potpuna resetabilnost osiguračkog bloka može se obezbediti čak i u slučaju dugotrajnog (duže od 24 časa) bliskog dodira telekomunikacionog i energetskog kabla (najteži slučaj pri struji od 23 A). Zbog toga se on, kao samoodržavajući, preporučuje za primenu kako u centralama, tako i u isturenim stepenima i udaljenim jedinicama na terenu.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE APM2-RJ45

| Tip zaštite | | prenaponska i prekostrujna | |
|--|------------------|----------------------------|---------|
| Nazivni jednosmerni napon paljenja (100 V/s) | | 230 V | |
| Impulsna struja pražnjenja (8/20 μ s) | nominalna | 5 kA | |
| | maksimalna | 10 kA | |
| Odziv na penaponski talas (10/700 μ s, $U_p=4$ kV) | | 200÷240 V | |
| Struja ograničenja | | 145 mA | |
| Linijaska otpornost | | 3÷6 Ω | |
| Vreme reagovanja prekostrujne zaštite ($U_{ac}=230$ V, 50 Hz, $T=900$ s) | $R_f=600 \Omega$ | $I_f=0,383$ A | 30÷50 s |
| | $R_s=200 \Omega$ | $I_s=1,15$ A | 2÷3 s |
| | $R_n=10 \Omega$ | $I_n=23$ A | 6÷14 ms |
| Izolaciona otpornost | | $> 10^{10} \Omega$ | |
| Kontaktna otpornost (sa letvicom) | | < 15 m Ω | |
| Vreme reagovanja prenaponske zaštite | | < 1 ns | |
| Uneseno slabljenje | | $< 0,5$ dB | |
| Broj telekomunikacionih linija koje se štite | | 8 | |
| Međunarodne preporuke | | ITU-T K.20, K.21, K.30 | |

APM.doc