

Prepätová ochrana pre rodinné domy – trieda B + C v jednom

V súčasnosti je na trhu niekoľko značiek prepäťovej ochrany a zákazníci sa v ponuke už pomerne ťažko orientujú. Aj to je jeden z dôvodov, prečo sa domnievajú, že ochrana pred prepätím pre rodinný dom je drahá.

Nie vždy je to pravda. Spoločnosť Saltek ponúka zvodič FLP-B+C VE – zvodič bleskových prúdov a zvodič prepätia v jednom, vyvinutý špeciálne na použitie v rodinných domoch. Zvodič zvedie impulz vyše 100 kA (8/20) na jeden pól a trojfázová sada zvedie bleskovú vlnu takmer 50 kA (10/350). Prítom reakčná doba zvodiča je len 25 ns (t. j. miliardtín sekundy). Zvodič je osadený dvojicou výkonných varistorových modulov so signalizáciou stavu. Pri preťaženi a poškodení jedného z modulov zostáva príslušná fáza chránená na 50 %, kým sa poškodený modul nevymení.

Kombinovaný zvodič bleskových prúdov a prepätia Saltek FLP-B+C VE (obr. 1) zvádza bleskové prúdy, preto spĺňa podmienky kladené na zvodiče triedy B (VDE 0675-6) a zároveň spĺňa podmienky obmedzenia prepätia pre triedu C – druhý stupeň ochrany. Toto prepätie nemá na výstupe z podružných rozvádzačov prekročiť 2,5 kV. FLP-B+C VE a pri zvedení maximálneho prúdu (viac ako 100 kA/pól) obmedzuje prepätie na hodnotu nižšiu ako 2 kV.



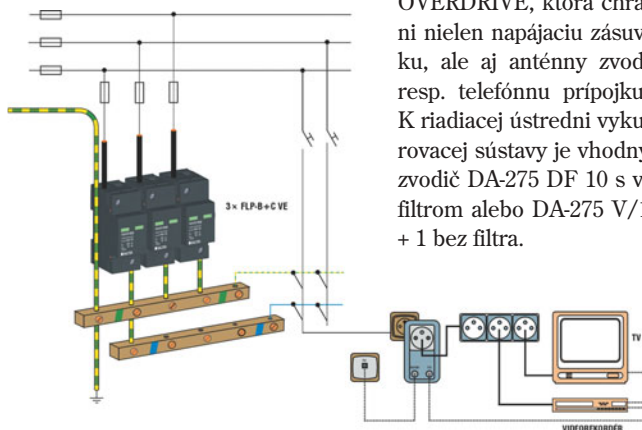
Obr.1 Kombinovaný zvodič bleskových prúdov a prepätia FLP-B+C VE s výmennými modulmi



Obr.2 Kombinovaný zvodič bleskových prúdov a prepätia FLP-B+C v pevnom zhotovení

Pri zvedenom prúde 15 kA/pól je to dokonca len 1,7 V. Preto pri osadení tejto ochrany do hlavného rozvádzača v RD stačí doplniť tretí stupeň ochrany k citlivým spotrebičom, ako sú televízory a počítače. Na obrázku je znázornený ekonomický variant ochrany RD. Tri zvodiče Saltek FLP-B+C VE plnia funkciu prvého a druhého stupňa. Sada zaberá len 6 modulových pozícií. Ušetrí sa pri tom nemalá čiastka za oddeľovacie tlmivky, za zvodiče druhého stupňa a približne 9 pozícií v rozvádzači.

K citlivej elektronike, ako je televízor, počítač, sa pridá ochrana 3. stupňa vo forme adaptéra do zásuvky TV-OVERDRIVE a FAX-OVERDRIVE, ktorá chráni nielen napájaciu zásuvku, ale aj antény zvod, resp. telefónnu prípojku. K riadiacej ústredni vykurovacej sústavy je vhodný zvodič DA-275 DF 10 s vf filtrom alebo DA-275 V/1 + 1 bez filtra.



Obr.3 Ochrana elektroniky v RD

Medzi zvodičom FLP-B+C VE a zvodičmi Saltek tretieho stupňa stačí na koordináciu vedenie s dĺžkou 1 m. Tento ekonomický variant ochrany RD je nenáročný na montáž i na peniaze a vyhovuje súčasným európskym normám. Potlačí riziko na úroveň prijateľnú pre používateľa a zaisťuje bezpečnú a bezporuchovú prevádzku elektrických zariadení.

SALTEK

Saltek, s. r. o.

RNDr. Jozef Dudáš
Arkalycká 1
149 00 Praha 4, ČR
Tel.: +420/272 942 470
Fax: +420/267 913 411

51