

Ochrana proti bleskovým výbojom a prepätiam v sieti NN PowerPro B TN

PP B TN 50/100 (/FM)

(Obmedzujúce následný prúd)

**Kombinovaná 2-pólová ochrana T1 proti bleskovým výbojom a prepätiam
pre triedy I (B)**

Používaná pre ochranu proti bleskovým výbojom v TN sieti pri equipotenciálnej svorkovnici



- Kombinovaná 2-pólová prepäťová ochrana, plne pred zapojená
- Ochrana proti bleskovým výbojom a prepäťová ochrana SPD založená na hermeticky utesenenej plynom plnenej bleskoistke
- Žiadne výfukové plyny, nie je potreba špeciálnej vzdialenosti pre inštalácie
- Ochranná úroveň ≤ 1 kV
- Ochrana proti bleskovým výbojom podľa testovacej vlny na fázu 50 kA (10/350 μ s), pre N-PE
- Samozhášanie následného prúdu do 4kA
- Vysoký izolačný odpor v kľudovom stave $R_{isol} > 10^{10} \Omega$
- Sériové zapojenie s multifunkčnými šroubovými svorkami
- Kontrola funkčnosti bezpotenciálovým kontaktom pre diaľkovú kontrolu (FM)

Popis :

Táto kombinovaná 2-pólová SPD typu PP B TN 50/100 a PP B TN 50/100 /FM, s diaľkovou kontrolou funkčnosti FM, ponúka kompletne riešenie pre ochranu TN-napájacích sietí. Zvyčajne sa inštalujú do hlavného rozvádzača alebo podružného rozvádzača, alebo pred chránené zariadenie.

Vďaka použitiu patentovanej hermeticky uzavretej inertným plynom plnenej bleskoistky, táto ochrana umožní dosiahnuť veľkú mocnosť – kapacitu zvedenia výbojového prúdu bez použitia výfukových, otvorených iskríšť. Použitím tohto zariadenia nie je potrebné projektovať žiadne odstupne vzdialenosti pre inštalácie, zvyčajne projektované na predídanie nebezpečia ohňa alebo nebezpečia úrazu z unikajúcich plameňov pri výboji.

Keďže nie je riziko zo zvodového prúdu nakoľko nemá varistory zariadenie je možné inštalovať aj pred elektromer. (podľa TAB2000, inštaláčne pravidlá Union of Germany Electric Works).

Zariadenie je schopné zviest' bleskový výbojový prúd 50kA (10/350 μ s) na jednu fázu, spolu 100 kA (10/350 μ s), a zhasiť skratový prúd do 4kA.

Ochranné obvody zariadenia sú inštalované v kompaktnom púzde, ľahko montovateľné kliknutím na pripojenie pre 35 mm DIN lištu, s multifunkčnými svorkovnicovými šroubami pre vedenia a bus-bar pripojenia pre diaľkovú kontrolu. Inštalácia môže byť vykonaná zapojením cez multifunkčné šrouby svorkovnice (svorka L' a N') alebo cez sériové zapojenie cez doplnkové dvoj-polové bus-bar zapojenie (L na L' atď.). Doplnkový potenciálovo voľný kontakt pre diaľkové kontroly zariadenia (/FM) je na púzde. Zapojenie je cez zasunutelnú svorkovnicu.

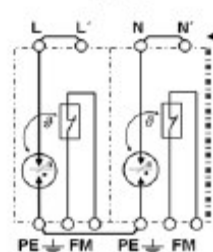
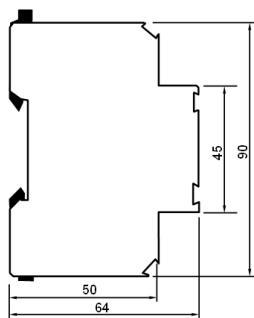
Technické dáta:

| | |
|------------|---|
| Typ | PP B TN 50/100 / PP B TN 50/100 /FM |
| Aplikácie: | 2 – pólová ochrana proti bleskovým výbojom a prepätiam pre TN-napájacie vedenia |
| | Ochranná kategória T1 , trieda I (B) |

| Typ | | | PP B TN 50/100 / PP B TN 50/100 /FM |
|---|----------------------------|---------------------------------|--|
| Objednávacie číslo | | | 381 210 / 381 211 |
| Ochranná kategória podľa E DIN VDE 0675-6 11/98-A1 a EN 61643-11, resp. IEC 61643-1 | | | T1 |
| Nominálne napätie pri 50/60 Hz | U_n | [V~] | 230 / 400 |
| Menovité napätie (max. neprerušované prevádzkové napätie) 50/60 Hz | U_c | [V~] | 255 |
| Izolačný odpor | R_{isol} | [Ω] | $> 10^{10}$ |
| Ochranná napät'ová úroveň pre 100% bleskového impulzného výboja (1,2/50 μ s) | U_{as} | [kV] | $\leq 4,0$ |
| Napät'ová ochranná úroveň pre I_{imp} | U_p | [kV] | $\leq 4,0$ |
| Reakčná doba | t_A | [ns] | < 50 |
| Impulzný prúd I_{imp} (10/350 μ s) | I_{peak} Q W/R | [kA] [As] [kJ/ Ω] | L, N – PE: 50 25 625 |
| Mocnosť zhašania následného prúdu at U_c | I_f | [kA $_{peak}$] | 4,0 (IEC: 3.0) |
| Mocnosť skratovej odolnosti pre max. predistenie | I_k | [kA $_{eff}$] | 25 |
| Max. dovolené istenie vedenia resp. back up fuse F2 pri paralelnom zapojení | | [A] | 250 A gL/gG |
| Max. dovolené istenie vedenia resp. back up fuse F3 pri sériovom zapojení | | [A] | 100 A gL/gG |
| Pracovný teplotný rozsah | t | [$^{\circ}$ C] | -40 ... +85 |
| Max. prierezový plocha | | [mm 2] | stranded 50 / flexible 35 |
| Doporučená prierezová plocha | | [mm 2] | 25 |
| Doporučený moment utiahnutia svoriek | | [Nm] | 4,5 |
| Max. prierezová plocha pre diaľkový signálny kontakt remote signal contact | | [mm 2] | 1,5 |
| Max. spínacia mocnosť diaľkového signálneho kontaktu | | | 250V/0,5A |
| Materiál púzdra / farba | | | Polycarbonate (halogen free) UL 94-V0 / žltá |
| Krytie | | | IP 20 (IEC/EN 60529) |
| Montáž | | | DIN rail 35 mm (DIN/EN 50 022) |

Rozmery v mm / Diagram

Rozmery 2x 2TE moduly, podľa DIN 43880

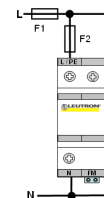


Spojovací most, 2-pólový

Aplikácia:

Parallel wiring

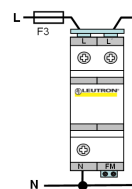
for active lines



If line or backup fuse (F1) ≤ 250 A gL/gG, backup fuse (F2) is not force.

Serial wiring

for active lines



Line or backup fuse (F3) ≤ 100 A gL/gG