

# Ochrana proti bleskovým výbojom a prepätiám v sieti NN PowerPro BCD TT

(Obmedzujúce následný prúd)

PP BCD TT1+1 25/50 (/FM)

Kombinovaná 2-pólová ochrana proti bleskovým výbojom a prepätiám  
pre kategórie T1 T2 T3 (BCD), triedy I+II+III

Používaná pre ochranu proti bleskovým výbojom v TT sieti

! Novelty!  
provisional  
data sheet



- Kombinovaná 2-pólová prepäťová ochrana (SPD), plne pred zapojená
- Ochrana proti atmosferickým bleskovým výbojom a prepäťová ochrana SPD založená na hermeticky utesnenej plynom plnenej bleskoistke
- Žiadne výfukové plyny, nie je potreba špeciálnej vzdialenosťi pre inštalácie
- Ochranná úroveň  $\leq 1 \text{ kV}$
- Ochrana proti bleskovým výbojom podľa test vlny na fázu 25 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ), resp 100 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) pre N-PE
- Samozhášanie následného prúdu do 4kA
- Vysoký izolačný odpor v kľudovom stave  $R_{\text{isol}} > 10^{10} \Omega$
- Sériové zapojenie s multifunkčnými šroubovými svorkami
- Kontrola funkčnosti bezpotenciálovým kontaktom pre diaľkovú kontrolu (FM)

## Popis :

Táto kombinovaná 2-pólová SPD typu PP BCD TT1+1 25/50 a PP BCD TT1+1 25/50/FM, s diaľkovou kontrolou funkčnosti FM, ponúka kompletné riešenie pre ochranu TNS-napájajúcich sietí. Zvyčajne sa inštalujú do hlavného rozvádzaca alebo podružného rozvádzaca, alebo pred chránené zariadenie.

Vďaka použitiu patentovanej heremeticky 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 vzdialenosťi pre inštalácie, zvyčajne projektované na predĺženie nebezpečia ohňa alebo nebezpečia úrazu z unikajúcich plameňov pri výboji.

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

Zariadenie je schopné zvestiť bleskový výbojový prúd 25kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) na jednu fázu, spolu 50 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) medzi N-PE, a zhasiť následný prúd do 4kA.

Ochranné obvody zariadenia sú inštalované v kompaktnom púzdre, 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 L1' a PE') alebo cez sériové zapojenie cez doplnkové dvoj-polové bus-bar zapojenie (L na L' atď.). Doplnkový potenciálovovo voľný kontakt pre diaľkové kontroly zariadenia (/FM) je na púzdre. Zapojenie je cez zasunuteľnú svorkovnicu.

## Technické dátá:

<b>Typ</b>	<b>PP BCD TT1+1 25/50 / PP BCD TT1+1 25/50 /FM</b>		
<b>Aplikácie:</b>	2 – pólová ochranaproti bleskovým výbojom a prepätiám pre TT1+1 napájacie vedenia		
Ochanná kategória	T1	T2	T3 (BCD), trieda I+II+III
<b>Typ</b>			<b>PP BCD TT1+1 25/50 / PP BCD TT1+1 25/50 /FM</b>
Objednávacie číslo		381 134	/ 381 135
Ochranná kategória podľa E DIN VDE 0675-6 11/98-A1 a EN 61643-11, resp. IEC 61643-1		<b>T1 + T2 + T3</b>	
Nominálne napätie pri 50/60 Hz	$U_n$	[V~]	230
Menovité napätie (max. neprerušované prevádzkové napätie) 50/60 Hz	$U_c$	[V~]	255
Izolačný odpor	$R_{isol}$	[ $\Omega$ ]	> $10^{10}$
Ochranná napäťová úroveň pre 100% bleskového impulzného výboja (1,2/50 $\mu$ s)	$U_{as}$	[kV]	$\leq 1,0$
Napäťová ochranná úroveň pre $I_{imp}$	$U_p$	[kV]	$\leq 1,0$
Reakčná doba	$t_A$	[ns]	< 50
Impulzný prúd $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	$I_{peak}$ $Q$ W/R	[kA] [As] [kJ/ $\Omega$ ]	L – N: 25 12,5 160 N - PE: 50 25 625
Mocnosť zhášania následného prúdu at $U_c$	$I_f$	[kA <sub>peak</sub> ]	4,0 (IEC: 3.0)
Mocnosť skratovej odolnosti pre max. predistenie	$I_k$	[kA <sub>eff</sub> ]	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	$t$	[°C]	-40 ... +85
Max. prierezová plocha		[mm <sup>2</sup> ]	stranded 50 / flexible 35
Doporučená prierezová plocha		[mm <sup>2</sup> ]	25
Doporučený moment utiahnutia svoriek		[Nm]	4,5
Max. prierezová plocha pre diaľkový signálny kontakt remote signal contact		[mm <sup>2</sup> ]	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

## Aplikácia:

Dimension 2x 2 modules, acc. DIN 43880

