

REMA / EROCOMM SK

PRO-TEC

Svodiče přepětí typu 1

Moderní uzavřené svodiče přepětí typu 1 řeší předchozí problémy použití. Otevřené výfukové bleskojistky vyžadovaly zvláštní pozornost při návrhu rozvaděče a montáži. Výboj by mohl způsobit značné ztráty v rozvaděči a potřebné bleskojistky starého typu vyžadovaly speciální způsob montáže. Při použití nového BY-B 50/125 již výše uvedené komplikace neexistují. PRO-TEC zvolil optimální řešení. Bleskojistka BY-B 50 má více-výbojovou konstrukci, realizovanou svazkem grafitových elektrod oddělených teflonovými kroužky, které jsou tepelně stabilní a plazmově odolné. Správná úroveň ochrany a následné zhášení oblouků v jednotlivých komorách zásobníku bylo dosaženo kapacitním řízením. První komora byla vyloučena z tohoto procesu, aby se eliminoval svodový proud. Tímto způsobem byla vytvořena bleskojistka, která při absenci vyfukování dosahuje úrovně ochrany 2 kV a schopnosti uzemnění rázových proudů (10/350) řádově 50 kA pro BY-B 50 a 125 kA pro BY-B 125 NPE.

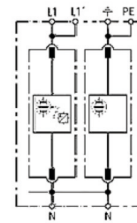
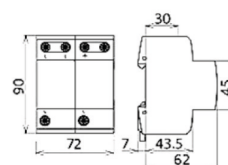
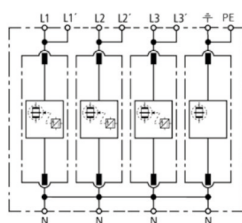
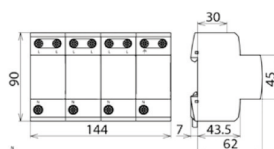
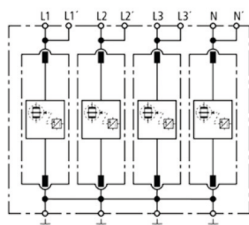
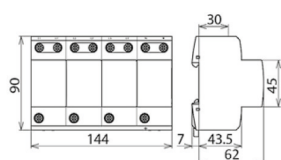
typ výrobku	zapojení	vhodný pro síť	U_c	I_{imp} (10/350 μs)	I_n	dálková signalizace	objednací číslo
BY-B 50	1+0	TN, TT	255	50	50	NE	3211050
BY-B 125 NPE	1+0	TN, TT	255	125	125	NE	3211125
N-PE-1	1+0	TN, TT	255	7	30	NE	3200001



Svodiče přepětí řady PROFI

Svodiče přepětí řady PROFI jsou schopny vybijet rázové proudy tvaru přepětí (10/350) μ s a jmenovité výbojové proudy s tvarem rázu (8/20) μ s až 25 kA, na modul až 100 kA celkem. Jsou nabízeny ve čtyřpólové konfiguraci 4P pro síť TNS a v konfiguraci 3+1 pro síť TT, IT a TN-S a v konfiguraci 1+1 pro jednofázové TT, IT a TN-S. Indikace poruchy je realizována formou bezpotenciálového signalizačního kontaktu na každém modulu. Svodiče 3+1 a 1+1 jsou určeny pro síťové systémy TT nebo IT, ve kterých musíme zajistit galvanické oddělení N a PE. V systému sítě TN-S lze použít svodiče přepětí v obou provedeních. Nicméně doporučujeme použití svodičů v uspořádání 3+1 a 1+1, které umožňují dosáhnout sníženého napětí např. pólu svodiče, a nikoli součet napětí na dvou pólech jako v tradičním 4-pólovém systému.

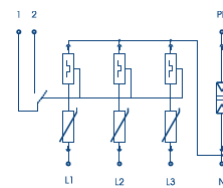
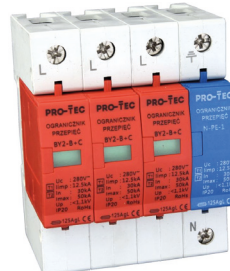
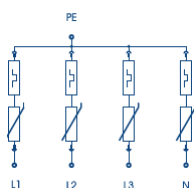
typ výrobku	zapojení	vhodný pro síť	U_c	I_{imp} (10/350 μ s)	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	dálková signalizace	objednací číslo
25 TNS 4P	4+0	TN-S	255	25	25/100	25/100	ANO	3215040
25 TT 3P+1	3+1	TT, IT, TN-S	255	25	100	100	ANO	3215031
25 TT 2P	1+1	TT, IT, TN-S	255	25	100	100	ANO	3215011



Kombinované svodiče přepětí typ 1 + typ 2

V naší nabídce jsou dvě produktové řady kombinovaných svodičů přepětí typu 1+2 konstruovaných na bázi plynového jiskřiště - řada KOMBI a řada PROFI. Kombinované svodiče typu 1+2 jsou určeny pro použití v rozváděcích objektech zvláště vystavených výskytu velmi vysokých energetických dopadů v průmyslových, kancelářských a obytných budovách. Jsou namontovány co nejblíže místu, kde napájecí kabely vstupují do zařízení. Svodiče přepětí PRO-TEC typ 1+2, řady KOMBI a PROFI jsou testovány (10/350) μ s tvarovými impulsy, tedy impulsy s proudem a energií, které vznikají při přímém úderu blesku do objektu a (8/20) μ s tvarové rázy odpovídající nízkoelektromagneticky indukovaným spínacím rázům. Svodiče typu 1+2 jsou určeny k ochraně objektů s vnějšími instalacemi ochrany před bleskem třídy III nebo IV a jsou napájeny vedením nadzemní nebo krátkým kabelovým vedením (vzdálenost od sloupu elektrického vedení k rozvaděči je menší než 150m) nebo v blízkém okolí jsou vysoké budovy s instalací ochrany před bleskem a uzemněním připojeným k zemnicí soustavě chráněného objektu.

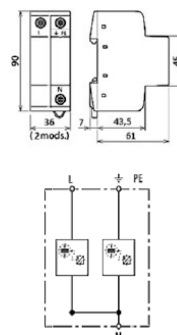
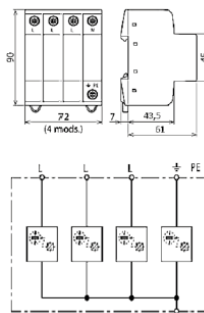
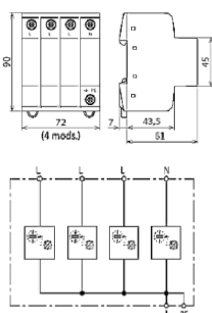
typ výrobku	zapojení	vhodný pro síť	U_c	I_{imp} (10/350 μ s)	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	dálková signalizace	objednací číslo
BY2-B+C/3	3+0	TN-C	280	12,5	30	50	NE	3213030
BY2-B+C/4	4+0	TN-S	280	12,5	30	50	NE	3213040
BY2-B+C/3 Z	3+0	TN-C	280	12,5	30	50	ANO	3213130
BY2-B+C/4 Z	4+0	TN-S	280	12,5	30	50	ANO	3213140
BY2-B+C/1+NPE	1+1	TT	280	12,5	30	50	NE	3213011
BY2-B+C/3+NPE	3+1	TT	280	12,5	30	50	NE	3213031
BY2-B+C/3+NPE Z	3+1	TT	280	12,5	30	50	ANO	3213131



Svodiče přepětí řady KOMBI

Svodiče přepětí řady KOMBI jsou schopny vybijet rázové proudy s tvarem rázů (10/350) μ s až do 12,5 kA na modul a 50 kA celkem a jmenovitý vybíjecí proud s rázovým tvarem (8/20) μ s až 25 kA, na modul a 100 kA celkem. Jsou nabízeny ve čtyřpólové konfiguraci 4P pro síť TN-S, v konfiguraci 3+1 pro síť TT, IT a TN-S a v konfiguraci 1+1 pro síť TN-S. Jednofázové TT, IT a TN-S. Indikace poruchy je realizována formou bezpotenciálového signalizačního kontaktu na každém modulu. Svodiče 3+1 a 1+1 jsou určeny pro síťové systémy TT nebo IT, ve kterých musíme zajistit galvanické oddělení N a PE. V systému síť TN-S lze použít svodiče přepětí v obou provedeních. Nicméně doporučujeme použití svodičů v uspořádání 3+1 a 1+1, které nám umožňuje dosáhnout sníženého napětí např. pólu svodiče, a nikoli součet napětí na dvou pólech jako v tradičním 4-pólovém systému.

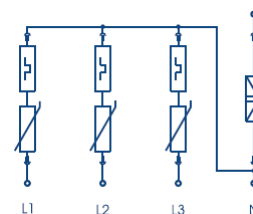
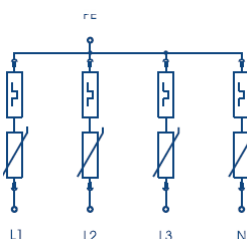
typ výrobku	zapojení	vhodný pro síť	U_c	I_{imp} (10/350 μ s)	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	dálková signalizace	objednací číslo
TNS 4P	4+0	TN-S	255	12,5	30	50	ANO	3214040
12,5 TT 3P+1	3+1	TT, IT, TN-S	255	12,5	30	50	ANO	3214031
12,5 TT 2P	1+1	TT, IT, TN-S	255	12,5	30	50	ANO	3214011



Svodiče přepětí typu 2

Varistorové svodiče typu 2 BY1C jsou navrženy k ochraně instalací před indukovaným přepětím, které vzniká např. v důsledku úderu blesku do blízkých objektů a také chrání před přepětím v důsledku spínacích operací. Přepětí tohoto typu vznikají např. při svařování, startování motorů s těžkým startováním, při zapínání nebo vypínání vedení a také při aktivaci ochranných zařízení apod. Svodiče přepětí PRO-TEC typu 2 BY1C jsou testovány přepětími tvaru (8/20) μ s které odpovídá nízkoeenergeticky indukovaným nebo spínacím rázům. Instalují se do hlavního rozvaděče jako první stupeň ochrany, nebo do patrového nebo hlavního rozvaděče jako druhý stupeň ochrany, instalovaný za první stupeň realizovaný pomocí svodičů typu 1 BYB-50 nebo typu 1+2 BY1-B+C nebo BY2-B+C. Úkolem svodičů typu 2 je omezit indukovaná přepětí, spínací přepětí a přepětí snižená o předchozí ochrannou úroveň na hodnotu požadovanou pro kategorii přepětí II.

typ výrobku	zapojení	vhodný pro síť	U_c	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	dálková signalizace	objednací číslo
BY1-C/1	1+0	TN-C	280	20	40	NE	3221010
BY1-C/2	2+0	TN-S	280	20	40	NE	3221020
BY1-C/3	3+0	TN-C	280	20	40	NE	3221030
BY1-C/4	4+0	TN-S	280	20	40	NE	3221040



Svodiče přepětí typu 3

Svodiče typu 3 jsou určeny pro individuální a přesnou ochranu zvláště citlivých a důležitých zařízení před přepětím sníženým o předchozí ochranné stupně na hodnotu požadovanou pro kategorii přepětí II. Svodiče přepětí PRO-TEC typu 3 jsou testovány s přepětím (8/20) μ s s energií odpovídající nízkoeenergetickým přepětím, které mohou nastat po snížení přepětí o předchozí úroveň ochrany. Svodiče přepětí typu 3 by měly být instalovány co nejblíže chráněnému zařízení, aby byl zajištěn jejich efektivní provoz. Nabízíme varistorové a kombinované verze - varistor-jiskřiště, montované v rozvaděči na lištu DIN35, dále svodiče montované do krabice nebo do instalačního kanálu (BY3-KAN). V naší nabídce jsou svodiče typu 3 s kontaktní a akustickou signalizací poškození. Na to je důležité pamatovat při měření izolačního odporu kabelů (je nutno vyjmout vložky ze svodičů přepětí, aby byl výsledek měření správný). Svodiče typu BY1-D/1, BY3-KAN slouží k přesné ochraně zařízení ve střídavých sítích. Svodiče typu BY3-24 AC/DC, BY3-230 AC/DC slouží k ochraně zařízení v sítích stejnosměrného a střídavého proudu.

typ výrobku	zapojení	vhodný pro síť	U_c	I_n (8/20 μ s)	U_{oc}	dálková signalizace	objednací číslo
BY1-D/1	1+0	TN-C	275	10	1,3	NE	3231017
BY3-KAN	1+1	TN-S	255	3	1,5	NE - ZVUKOVÁ	3230001
BY3-230 AC/DC	1+1	AC/DC	275	2,5	1,5	NE - LED	3231005

