

# OEZ Minia



## Modulární přístroje

## SVODIČE PŘEPĚTÍ SVC

T2



SVC-350-3-MZ



SVC-350-4-MZ



SVC-350-1-MZ

- K ochraně elektrických sítí a zařízení před přepětím vzniklým nepřímým úderem blesku.
- K ochraně před přepětím vzniklým atmosferickými poruchami a od spínacích pochodů v sítích.
- K ochraně běžné elektroinstalace v bytech, komerčních budovách apod.
- Snižuje napětí a omezuje energii přepětové vlny způsobené nepřímým úderem blesku a nebo spínacími pochody v sítích.
- Použití: jako druhý stupeň (střední ochrana) v třístupeňové ochraně před přepětím – typ 2 podle ČSN EN 61643-11.

### Svodiče přepětí SVC s výměnným modulem

- Svodiče přepětí určené pro použití v domovních, bytových, komerčních a podobných instalacích zařazených do skupiny „malé ohrožení instalace“.
- Hlavní prvek tvoří varistor schopný svádět impulzní proudy do 40 kA (8/20 μs).
- Možnost montáže do běžných rozvodnicových a rozváděčových skříní Distri.
- Konstrukce vícedílná, sestávající se ze základny a výměnných modulů s vlastním varistorem.
- V případě poruchy postačí vyměnit modul za nový bez nutnosti odpojovat napájení.
- Dálková a vizuální signalizace stavu odpojovacího zařízení (po odpojení je svodič přepětí nefunkční a je nutné vyměnit výměnný modul).
- Dálková signalizace stavu je k dispozici ve variantě SVC-...-...-MZS.

Síť	Provedení	Typ	Objednávací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
TN-C (3L+PEN)	bez dálkové signalizace	<b>SVC-350-3-MZ</b>	OEZ:38365	3	0,393	1
	s dálkovou signalizací	<b>SVC-350-3-MZS</b>	OEZ:38366	3	0,403	1
TN-S, TT (3L+N+PE)	bez dálkové signalizace	<b>SVC-350-3N-MZ</b>	OEZ:38367	4	0,433	1
	s dálkovou signalizací	<b>SVC-350-3N-MZS</b>	OEZ:38368	4	0,433	1
TN-S (3L+N+PE)	bez dálkové signalizace	<b>SVC-350-4-MZ</b>	OEZ:40861	4	0,433	1
	s dálkovou signalizací	<b>SVC-350-4-MZS</b>	OEZ:40862	4	0,433	1
TN-C (1L+PEN)	bez dálkové signalizace	<b>SVC-350-1-MZ</b>	OEZ:42378	1	0,138	1
	s dálkovou signalizací	<b>SVC-350-1-MZS</b>	OEZ:42379	1	0,144	1
TN-S, TT (1L+N+PE)	bez dálkové signalizace	<b>SVC-350-1N-MZ</b>	OEZ:42380	2	0,256	1
	s dálkovou signalizací	<b>SVC-350-1N-MZS</b>	OEZ:42381	2	0,268	1

### Výměnné moduly

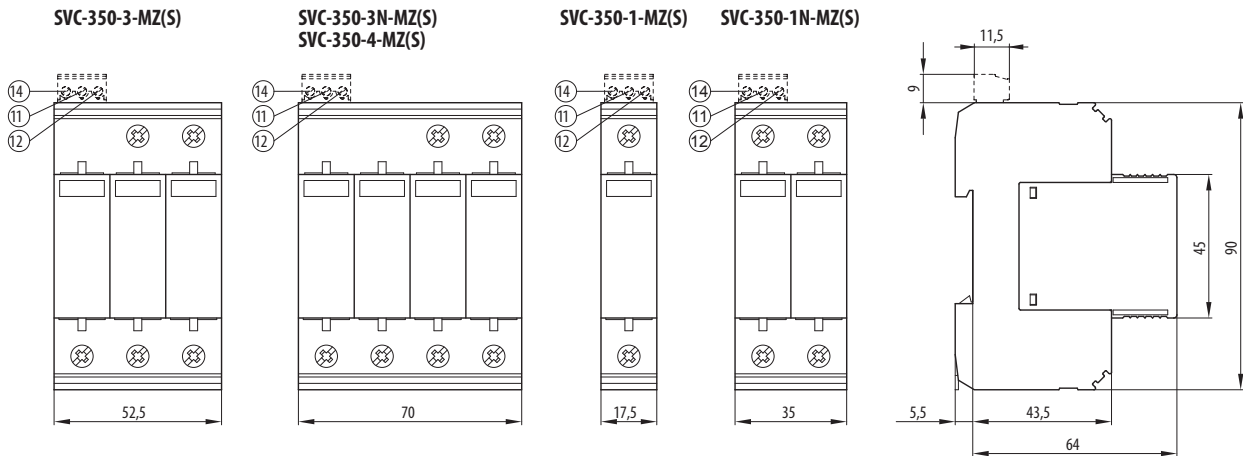
Pro přístroj	Náhradní modul	Objednávací kód	Počet modulů v přístroji	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
SVC-350-1-MZ(S)	<b>SVC-350-1-M</b>	OEZ:38369	1	0,051	10
SVC-350-1N-MZ(S)	<b>SVC-350-1-M</b>	OEZ:38369	1	0,051	10
	<b>SVC-264-N-M</b>	OEZ:38370	1	0,04	10
SVC-350-3-MZ(S)	<b>SVC-350-1-M</b>	OEZ:38369	3	0,051	10
SVC-350-3N-MZ(S)	<b>SVC-350-1-M</b>	OEZ:38369	3	0,051	10
	<b>SVC-264-N-M</b>	OEZ:38370	1	0,04	10
SVC-350-4-MZ(S)	<b>SVC-350-1-M</b>	OEZ:38369	4	0,051	10

## Parametry

Typ		SVC-350-3-MZ SVC-350-3-MZS	SVC-350-3N-MZ SVC-350-3N-MZS	SVC-350-4-MZ SVC-350-4-MZS	SVC-350-1-MZ SVC-350-1-MZS	SVC-350-1N-MZ SVC-350-1N-MZS	
Normy		ČSN EN 61643-11	ČSN EN 61643-11	ČSN EN 61643-11	ČSN EN 61643-11	ČSN EN 61643-11	
Certifikační značky							
Jmenovité napětí	$U_N$	AC 230 V/400 V	AC 230 V/400 V	AC 230 V/400 V	AC 230 V	AC 230 V	
Nejvyšší trvalé provozní napětí	$U_c$	L-N	-	AC 350 V	-	AC 350 V	
		L-PE/L-PEN	- / AC 350 V	- / -	AC 350 V / -	- / AC 350 V	- / -
		N-PE	-	AC 260 V	AC 350 V	-	AC 260 V
Jmenovitý výbojový proud (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	L-N	-	20 kA / pól	-	20 kA	
		L-PE/L-PEN	- / 20 kA / pól	- / -	20 kA / pól / -	- / 20 kA	- / -
		N-PE	-	20 kA	20 kA / pól	-	20 kA
Max. výbojový proud (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	L-N	-	40 kA / pól	-	40 kA	
		L-PE/L-PEN	- / 40 kA / pól	- / -	40 kA / pól / -	- / 40 kA	- / -
		N-PE	-	40 kA	40 kA / pól	-	40 kA
Jmenovitý kmitočet	$f_n$	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	
Napětová ochranná hladina	$U_p$	L-N	-	$\leq 1,8$ kV	-	$\leq 1,5$ kV	
		L-PE/L-PEN	- / $\leq 1,5$ kV	$\leq 1,9$ kV / -	$\leq 1,5$ kV / -	- / $\leq 1,5$ kV	$\leq 1,8$ kV / -
		N-PE	-	$\leq 1,5$ kV	$\leq 1,5$ kV	-	$\leq 1,5$ kV
Klasifikace přepětových ochran	podle ČSN EN 61643-11	typ 2	typ 2	typ 2	typ 2	typ 2	
	podle IEC 61643-11	třída II $\overline{T2}$	třída II $\overline{T2}$	třída II $\overline{T2}$	třída II $\overline{T2}$	třída II $\overline{T2}$	
Doba odezvy		L-N	-	$\leq 25$ ns	-	$\leq 25$ ns	
		L-PE/L-PEN	- / $\leq 25$ ns	- / -	$\leq 25$ ns / -	- / $\leq 25$ ns	- / -
		N-PE	-	$\leq 100$ ns	$\leq 25$ ns	-	$\leq 100$ ns
Jmenovitý zkratový proud	$I_{scrr}$	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
Max. předřazená pojistka gG/gL	paralelní zapojení (T)	125 A	125 A	125 A	125 A	125 A	
	sériové zapojení (V)	80 A	80 A	80 A	80 A	80 A	
Krytí - s připojenými vodiči		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Montáž na DIN lišty podle ČSN EN 60715 – typ		TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	
<b>Připojení</b>							
Vodič – tuhý (plný, slaněný)		1,5 $\div$ 35 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 35 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 35 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 35 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 35 mm <sup>2</sup>	
Vodič – ohebný		1,5 $\div$ 25 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 25 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 25 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 25 mm <sup>2</sup>	1,5 $\div$ 25 mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	
Přívod seshora nebo zesponu		pouze zesponu	pouze zesponu	pouze zesponu	seshora/zesponu	pouze zesponu	
<b>Optická signalizace</b>							
Funkční stav		barva průzračná	barva průzračná	barva průzračná	barva průzračná	barva průzračná	
Nefunkční stav		barva červená	barva červená	barva červená	barva červená	barva červená	
<b>Dálková signalizace</b>							
Řazení kontaktů <sup>1)</sup>		001	001	001	001	001	
Max. napětí/proud	$U_{max}/I_{max}$	AC 250 V / 1,5 A	AC 250 V / 0,75 A	AC 250 V / 1,5 A	AC 250 V / 1 A	AC 250 V / 0,75 A	
		DC 30 V / 1 A	DC 30 V / 1 A	DC 30 V / 1 A	DC 30 V / 1 A	DC 30 V / 1 A	
Min. spinaný výkon		AC 5 V / 5 mA	AC 5 V / 5 mA	AC 5 V / 5 mA	AC 5 V / 5 mA	AC 5 V / 5 mA	
Připojení – vodič (tuhý, ohebný)		0,14 $\div$ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,14 $\div$ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,14 $\div$ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,14 $\div$ 1,5 mm <sup>2</sup>	0,14 $\div$ 1,5 mm <sup>2</sup>	
Dotahovací moment		0,25 Nm	0,25 Nm	0,25 Nm	0,25 Nm	0,25 Nm	
<b>Pracovní podmínky</b>							
Teplota okolí		-40 $\div$ 80 °C	-40 $\div$ 80 °C	-40 $\div$ 80 °C	-40 $\div$ 80 °C	-40 $\div$ 80 °C	
Pracovní poloha		libovolná	libovolná	libovolná	libovolná	libovolná	

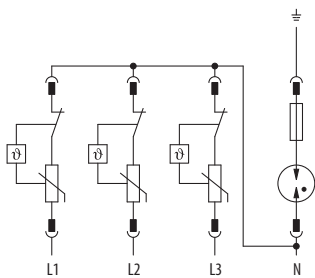
<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích.

**Rozměry**

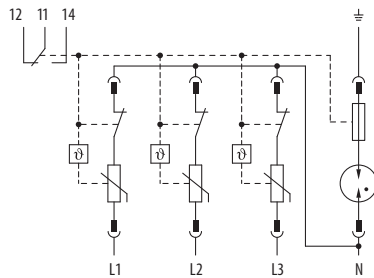


**Schéma**

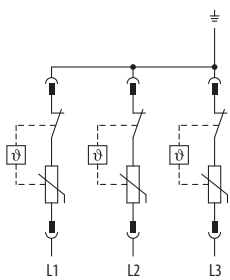
**SVC-350-3N-MZ**



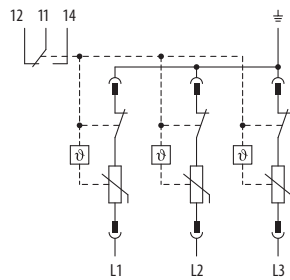
**SVC-350-3N-MZS**



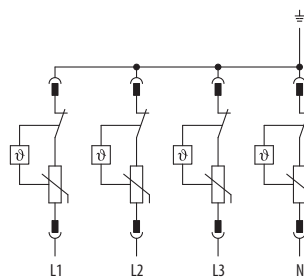
**SVC-350-3-MZ**



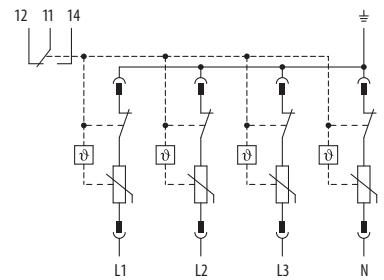
**SVC-350-3-MZS**



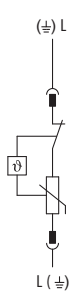
**SVC-350-4-MZ**



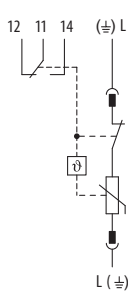
**SVC-350-4-MZS**



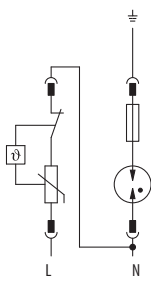
**SVC-350-1-MZ**



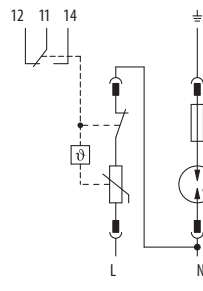
**SVC-350-1-MZS**



**SVC-350-1N-MZ**



**SVC-350-1N-MZS**



## DOPORUČENÍ PŘI PROJEKTOVÁNÍ, INSTALACI A MĚŘENÍ PŘEPĚTOVÝCH OCHRAN

### Převodní tabulky starších a nových provedení

	Dříve vyráběné přístroje		Nově vyráběné přístroje		Poznámka
	Typové označení	Objednací kód	Typové označení	Objednací kód	
<b>Typ 1</b>	SJBplus-50-2,5	OEZ:39227	SJB-50E-1-MZS	OEZ:45559	jmenovité napětí AC 230 V
	SJB-NPE-1,5	OEZ:34716	-	-	bez přímé náhrady
	3x SJBplus-50-2,5	OEZ:39227	3x SJB-50E-1-MZS	OEZ:45559	jmenovité napětí AC 230 V
	3x SJBplus-50-2,5 + 1x SJB-NPE-1,5	OEZ:39227 + OEZ:34716	2x SJB-50E-1-MZS + 1x SJB-50E-1N-MZS	OEZ:45559 + OEZ:45560	jmenovité napětí AC 230 V
	4x SJBplus-50-2,5	OEZ:39227	4x SJB-50E-1-MZS	OEZ:45559	jmenovité napětí AC 230 V
<b>Typ 2</b>	SVM-440-Z	OEZ:34720	SVC-350-1-MZ	OEZ:42378	jmenovité napětí AC 230 V
	SVM-440-ZS	OEZ:34721	SVC-350-1-MZS	OEZ:42379	jmenovité napětí AC 230 V
	SVM-NPE-Z	OEZ:34723	-	-	bez přímé náhrady
	3x SVM-440-Z	OEZ:34720	SVC-350-3-MZ	OEZ:38365	vícepólové provedení (3+0; TN-C), jmenovité napětí AC 230 V
	3x SVM-440-ZS	OEZ:34721	SVC-350-3-MZS	OEZ:38366	vícepólové provedení (3+0; TN-C), jmenovité napětí AC 230 V
	3x SVM-440-Z + SVM-NPE-Z	OEZ:34720 + OEZ:34723	SVC-350-3N-MZ	OEZ:38367	vícepólové provedení (3+1; TN-S, TT), jmenovité napětí AC 230 V
	3x SVM-440-ZS + SVM-NPE-Z	OEZ:34721 + OEZ:34723	SVC-350-3N-MZS	OEZ:38368	vícepólové provedení (3+1; TN-S, TT), jmenovité napětí AC 230 V
	4x SVM-440-Z	OEZ:34720	SVC-350-4-MZ	OEZ:40861	vícepólové provedení (4+0; TN-S), jmenovité napětí AC 230 V
	4x SVM-440-ZS	OEZ:34721	SVC-350-4-MZS	OEZ:40862	vícepólové provedení (4+0; TN-S), jmenovité napětí AC 230 V
		SVD-335-3N-MZS	OEZ:38372	-	-
<b>Typ 3</b>	SVD-253-1N-MZS	OEZ:38371	SVD-264-1N-MZS	OEZ:46245	nejvyšší provozní trvalé napětí AC 264 V
	SVD-335-1N-AS	OEZ:39164	SVD-255-1N-AS	OEZ:46246	nejvyšší provozní trvalé napětí AC 255 V

### Ověření funkčnosti varistoru

- Varistor je schopen zajistit ochranu proti přepětí opakovaně. Každé takové zapůsobení však do jisté míry změní jeho strukturu. Včasnou kontrolou varistoru můžeme odhalit, jestli nastala změna struktury varistoru a z toho vyplývající funkčnost za akceptovatelnou hranici či nikoliv.
- Normou ČSN EN 62305-4 je předepsáno provádět mimo jiné i periodické kontroly přepětových ochranných. Tato kontrola bývá doplněna o měření vlastního varistoru.
- Principiálně přepětovou ochranu měříme tak, že ji zapojíme do obvodu se zdrojem stejnosměrného napětí, přičemž zvyšujeme napětí do doby, kdy svodičem začne procházet proud 1 mA. Následně odečteme velikost napětí. Tento postup opakujeme i pro opačnou polaritu.
- Jestliže odečtená velikost napětí padne do napětového tolerančního pásma, které je uvedené v tabulce, přepětová ochrana je funkční. V opačném případě je nutné přepětovou ochranu popř. výměnný modul vyměnit. Tabulka napětových tolerančních pásem je uvedena níže.

### Tabulka tolerančních pásem při 1 mA

Typové označení	Poznámka	Objednací kód	Napětové toleranční pásmo při 1 mA	Typové označení	Poznámka	Objednací kód	Napětové toleranční pásmo při 1 mA
SVBC-12,5-1-MZ	T1+T2	OEZ:40615	510 ÷ 561 V	SVC-350-3N-MZS	T2	OEZ:38368	509 ÷ 621 V
SVBC-12,5-1N-MZS	T1+T2	OEZ:40618	510 ÷ 561 V	SVC-350-4-MZ	T2	OEZ:40861	509 ÷ 621 V
SVBC-12,5-3-MZ	T1+T2	OEZ:40619	510 ÷ 561 V	SVC-350-4-MZS	T2	OEZ:40862	509 ÷ 621 V
SVBC-12,5-3-MZS	T1+T2	OEZ:40620	510 ÷ 561 V	SVC-350-1-M	výměnný modul T2	OEZ:38369	509 ÷ 621 V
SVBC-12,5-3N-MZ	T1+T2	OEZ:40621	510 ÷ 561 V	SVBC-DC-1050-3V-MZ	T1+T2	OEZ:42714	643,5 ÷ 786,5 V
SVBC-12,5-3N-MZS	T1+T2	OEZ:40622	510 ÷ 561 V	SVBC-DC-1050-3V-MZS	T1+T2	OEZ:42715	643,5 ÷ 786,5 V
SVBC-12,5-4-MZ	T1+T2	OEZ:40623	510 ÷ 561 V	SVBC-DC-1050-V-M	výměnný modul T1+T2	OEZ:42716	643,5 ÷ 786,5 V
SVBC-12,5-4-MZS	T1+T2	OEZ:40624	510 ÷ 561 V	SVD-264-1N-MZS	T3	OEZ:46245	486 ÷ 594 V <sup>1)</sup>
SVBC-12,5-1-M	výměnný modul T1+T2	OEZ:40625	510 ÷ 561 V	SVD-255-1N-AS	T3	OEZ:39164	558 ÷ 682 V <sup>2)</sup>
SJBC-25E-3-MZS	T1+T2 - měří se pouze varistorový modul	OEZ:38361	508,5 ÷ 565 V				
SJBC-25E-3N-MZS	T1+T2 - měří se pouze varistorový modul	OEZ:38362	508,5 ÷ 565 V				
SVC-N350-1-M	výměnný modul T1+T2	OEZ:38364	508,5 ÷ 565 V				
SVC-350-1-MZ	T2	OEZ:42378	509 ÷ 621 V				
SVC-350-1-MZS	T2	OEZ:42379	509 ÷ 621 V				
SVC-350-1N-MZ	T2	OEZ:42380	509 ÷ 621 V				
SVC-350-1N-MZS	T2	OEZ:42381	509 ÷ 621 V				
SVC-350-3-MZ	T2	OEZ:38365	509 ÷ 621 V				
SVC-350-3-MZS	T2	OEZ:38366	509 ÷ 621 V				
SVC-350-3N-MZ	T2	OEZ:38367	509 ÷ 621 V				

<sup>1)</sup> Díky vnitřnímu zapojení lze měřit pouze pro polaritu N(+) L(-). Měření v opačné polaritě vrací nesprávné hodnoty.

<sup>2)</sup> Měření se provádí při proudu 5 mA.

## INSTALACE PŘEPĚTOVÝCH OCHRAN

### 1. Instalace svodičů bleskových proudů – T1 T1

Svodiče bleskových proudů, tedy svodiče typu 1, se instalují především na rozhraní zón LPZ0/LPZ1. Na tomto rozhraní je nejčastěji umístěn hlavní rozváděč. Vlastní přístroje se instalují na DIN lištu TH 35. Instalaci svodičů bleskových proudů v elektroměrovém rozváděči schvalují příslušné rozvodné energetické společnosti. V neměřené části se použijí svodiče bleskových proudů SJB.

### 2. Instalace kombinovaných svodičů bleskových proudů a přepětí typ T1+T2 T1+T2

Kombinovaný svodič bleskových proudů a přepětí typu 1 a typu 2 (SIBC = jiskřička + varistor) doporučujeme instalovat do hlavního rozváděče na DIN lištu TH 35, a to v případech, kdy lze sjednotit hranice zón ochrany před bleskem LPZ0/LPZ1 a LPZ1/LPZ2. Tato kombinace je vhodná jak pro průmyslové aplikace, tak pro aplikace v domech, bytech apod., a to vzhledem k parametrům a malým rozměrům této sestavy. Výhodou kombinovaných svodičů je kompletní řešení pro danou soustavu (např. TN-C, TN-S) bez nutnosti propojování lištami apod. - „jeden přístroj = kompletní řešení“.

Pokud nelze sjednotit hranice zón ochrany před bleskem LPZ0/LPZ1 a LPZ1/LPZ2 (např. v bytových domech - v neměřené části nemůže být přepětová ochrana na bázi varistoru), je zapotřebí použít na hranici zón LPZ0/LPZ1 provedení SJB a na hranici zón LPZ1/LPZ2 provedení SVC-...

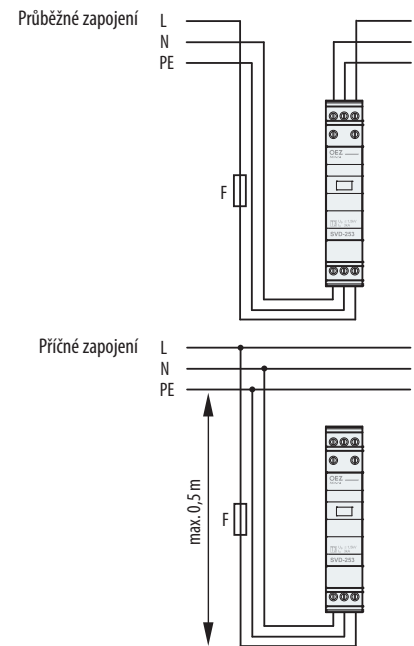
Kombinovaný svodič bleskových proudů a přepětí typu 1 a typu 2 (SVBC – varistor) je možné použít do jednotlivých bytových rozvodnic v případech, kde není možné instalovat společný první stupeň (např. bytový dům, kde není povoleno instalovat jakýkoli typ přepětové ochrany do neměřené části). Kombinovaný svodič bleskových proudů a přepětí SVBC je díky rozdělení bleskového proudu do více větví do těchto aplikací adekvátní ochranou. Instaluje se na DIN lištu TH 35.

### 3. Instalace svodičů přepětí – T2 T2

Svodiče přepětí T2 se instalují většinou na hranici zón ochrany před bleskem LPZ1/LPZ2, tedy do podružného rozváděče za svodiče bleskových proudů instalované v hlavním rozváděči. Instalují se na DIN lištu TH 35. Při instalaci je nutno dbát na koordinaci jednotlivých stupňů. Více informací naleznete v odstavci „Koordinace přepětových ochran“.

### 4. Instalace svodičů přepětí – T3 T3

Svodiče přepětí SVD se instalují na DIN lištu TH 35. Je-li délka vedení mezi T2 a T3 < 5 m, není žádoucí typ 3 použít – nebyly by splněny podmínky koordinace T2 a T3. Ochranu dostatečně zajistí svodič přepětí T2. Pokračuje-li vedení dále, instalujeme další svodiče přepětí 3. stupně max. 10 m za předchozím T3. Svodiče přepětí 3. stupně lze připojit k vedením jak průběžně, tak i příčně. Příčné spojení s vedením je zejména výhodné, je-li proud tekoucí vedením větší než dovolený jmenovitý zatěžovací proud  $I_n$  svodiče přepětí T3.



### 5. Instalace svodičů přepětí pro fotovoltaiku

Přepětové ochrany SVBC-DC se instalují na DIN lištu TH 35 obvykle u vlastního solárního panelu. Při délce vedení mezi solárními panely a střídačem  $L > 10$  m doporučujeme instalovat přepětovou ochranu také u střídače na DC straně.

## JIŠTĚNÍ PŘEPĚTOVÝCH OCHRAN

### 1. Jištění svodičů bleskových proudů – T1 T1

Jištění je možné provést dvěma způsoby:

- jistit pouze pojistkami F1 v HDS, pokud F1 splňují velikosti uváděné v tabulce technických parametrů daného typu. Pokud však při takto provedené instalaci dojde ke svodům a následným zkratovým proudům, pak i přestože svodiče SJB umí zhášet následné zkratové proudy, může dojít k přetavení F1 a tím i k přerušení dodávky elektriny do objektu.
- mimo pojistek F1 jistit ještě pojistkami F2 v případě, že F1 jsou příliš velké nebo v případě, že nechceme, aby došlo k přerušení napájení. V takovém případě musíme mezi F1 a F2 zajistit selektivitu ( $I_{nF1} \geq 1,6 \times I_{nF2}$ ). Při těchto poměrech

jmenovitých proudů budou pojistky F2 vypínat dříve než pojistky F1 a tím nebude docházet k přerušení napájení objektu. Hodnoty  $I_{nF2}$  však mohou vycházet nízké a k přetavení pojistek F2 může docházet častěji. Z tohoto důvodu doporučujeme pojistky F2 vybavit signálními zařízeními.

### 2. Jištění svodičů přepětí – T2 T2

Pro jištění svodičů přepětí platí předchozí odstavec, v *Příkladech zapojení* jsou však tyto pojistky značeny jako F3.

### 3. Jištění svodičů přepětí – T3 T3

Pro svodiče přepětí SVD je předepsáno jištění jističi

nebo pojistkami gG max. 25 A pro provedení na DIN lištu TH 35 nebo 16 A pro provedení do instalační krabice.

### 4. Jištění svodičů pro zapojení „3+1“

Svodiče pro zapojení mezi N a PE vodiče se zvláště nejistí. Je to proto, že jištění je již dosaženo pojistkami F1, F2 resp. F3, viz příklady zapojení.

### 5. Jištění svodičů pro fotovoltaiku

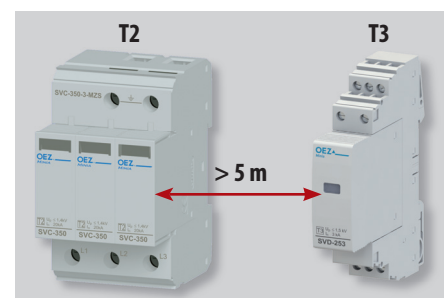
Svodiče pro fotovoltaiku není potřeba samostatně jistit. V případě provedení se dvěma varistory a jiskřičkám je však třeba dbát na omezení z hlediska maximálního zkratového proudu.

## KOORDINACE PŘEPĚTOVÝCH OCHRAN

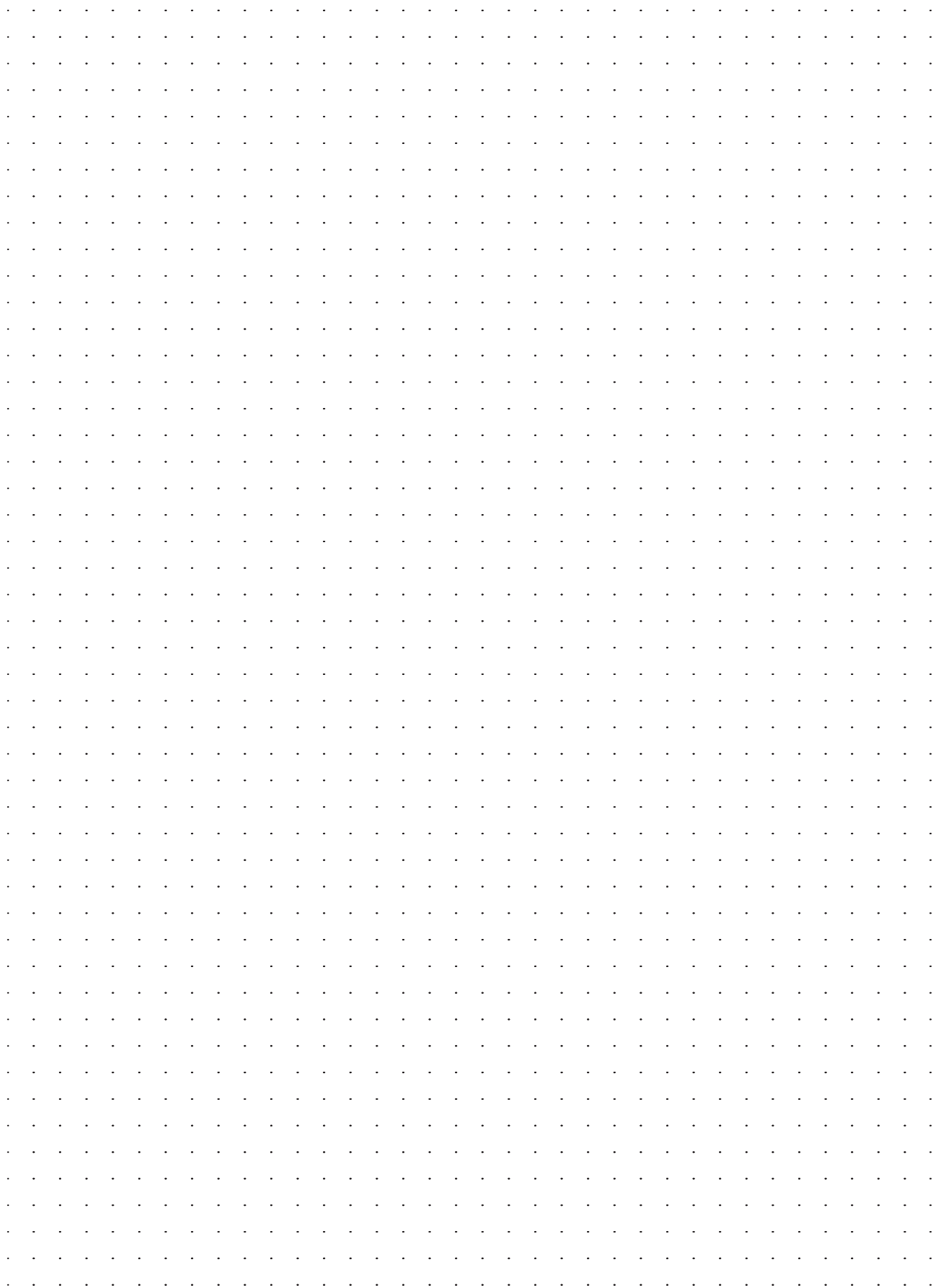
K zajištění správné funkce vícestupňové ochrany je zapotřebí zajistit správnou koordinaci jednotlivých stupňů. Z principu jako první začíná reagovat na přepětí ten nejjemnější stupeň ochrany. Než se tento energeticky přetíží, musí zareagovat nadřazený stupeň.

Pro přepětové ochrany SJB-... a SVC-... uvedené v tomto katalogu je koordinace zajištěna jejich vnitřní konstrukcí. Lze je tedy bez problémů umístit těsně vedle sebe.

Pro koordinaci mezi druhým a třetím stupněm ochrany je nutné dodržet minimální vzdálenost 5 m.



---



### TECHNICKÁ PODPORA

T +420 465 672 222  
E [technicka.podpora.cz@oez.com](mailto:technicka.podpora.cz@oez.com)

Softwarová podpora - programy Sichr,  
Konfigurátor OEZ, podpora pro CAD/CAE  
a e-shopy  
E [softwarova.podpora.cz@oez.com](mailto:softwarova.podpora.cz@oez.com)

### KATALOGOVÁ DOKUMENTACE

Pro zaslání katalogové dokumentace, prosíme,  
vyplňte formulář uvedený na adrese:  
W [www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace](http://www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace)

### OBCHOD

Prodej a příjem objednávek  
T +420 465 672 379  
E [prodej.cz@oez.com](mailto:prodej.cz@oez.com), [objednavky.cz@oez.com](mailto:objednavky.cz@oez.com)

### SERVISNÍ SLUŽBY

Operativní servis  
T +420 465 672 313  
E [servis.cz@oez.com](mailto:servis.cz@oez.com)

Nepřetržitá pohotovostní služba  
T +420 602 432 786

Prevence poruch - asistenční služby,  
diagnostika a údržba přístrojů  
T +420 465 672 369  
E [servisni.sluzby.cz@oez.com](mailto:servisni.sluzby.cz@oez.com)

Modernizace rozváděčů - retrofity  
T +420 465 672 193  
E [retrofity.cz@oez.com](mailto:retrofity.cz@oez.com)

CZ

OEZ s.r.o.  
Šedivská 339  
561 51 Letohrad  
Czech Republic

E [oez.cz@oez.com](mailto:oez.cz@oez.com)  
T +420 465 672 111  
W [www.oez.cz](http://www.oez.cz)

DIČ: CZ49810146  
IČ: 49810146  
Firma zapsaná v obch.  
rejstříku KS v HK, oddíl C,  
vložka 4649



### TECHNICKÁ PODPORA

T +421 2 49 21 25 55  
E [technicka.podpora.sk@oez.com](mailto:technicka.podpora.sk@oez.com)

### OBCHOD

Predaj a príjem objednávok  
T +421 2 49 21 25 13  
T +421 2 49 21 25 15  
E [predaj.sk@oez.com](mailto:predaj.sk@oez.com)

### SERVISNÉ SLUŽBY

Servis  
T +421 2 49 21 25 09

Nepretržitá pohotovostná služba servisu  
T +421 905 908 658  
E [servis.sk@oez.com](mailto:servis.sk@oez.com)

SK

OEZ Slovakia, spol. s r.o.  
Rybničná 36c  
831 07 Bratislava  
Slovakia

E [oez.sk@oez.com](mailto:oez.sk@oez.com)  
T +421 2 49 21 25 11  
W [www.oez.sk](http://www.oez.sk)

IČ DPH: SK2020338738  
IČO: 314 05 614  
Obchodný register Okresného  
súdu Bratislava I, oddiel: Sro,  
vložka číslo: 9850/B







Změny vyhrazeny

[www.oez.cz](http://www.oez.cz)  
[www.oez.sk](http://www.oez.sk)

**OEZ** Moderní technologie  
a osobní přístup. Jistě.



MI01-2022-CZ