

Ochrana proti přepětí FOTOVOLTAICKÉ SYSTÉMY

Domovní aplikace

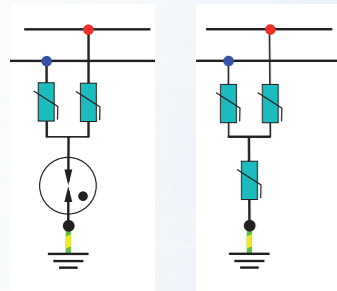


Pro ochranu fotovoltaických systémů jsou vhodné svodiče přepětí řady OVR PV:

- Modulární systém s výměnnými moduly pro snadnou údržbu (bez přerušení obvodu)
- Pomocné kontakty pro dálkovou signalizaci provozního stavu (volba TS)
- Nulový následný proud
- Nehrozí riziko záměny + a -



Svodič přepětí OVR PV (umístění A nebo B)



OVR PV 600 V
Vnitřní schéma zapojení (A nebo B)

OVR PV 1000 V
Vnitřní schéma zapojení (A nebo B)

Uspořádání svodičů přepětí v instalaci pro domovní aplikace

Umístění svodiče	Úloha	Možnosti	Poznámky
	Ochrana solárního panelu	Pokud je vzdálenost $L1 < 10$ m doporučujeme instalaci svodiče OVR PV pouze v bodě A nebo B	Připojení ke kostře by mělo být co nejkratší a přímé. Svodič by měl být v závislosti na okolí instalován v nepropustné skříni.
	Ochrana vstupu střídače na DC straně	Pokud je vzdálenost $L1 < 10$ m doporučujeme instalaci svodiče OVR PV pouze v bodě A nebo B	Připojení k zemnicí sorce a k zemi střídače na DC straně by mělo být co nejkratší a přímé.
	Ochrana výstupu střídače na AC straně	Obvyklá instalace	Připojení k zemnicí sorce a k zemi střídače na AC straně by mělo být co nejkratší a přímé
	Hlavní AC ochrana na vstupu do budovy	Obvyklá instalace	Připojení k zemnicí sorce by mělo být co nejkratší a přímé

Výběr svodičů přepětí pro DC část

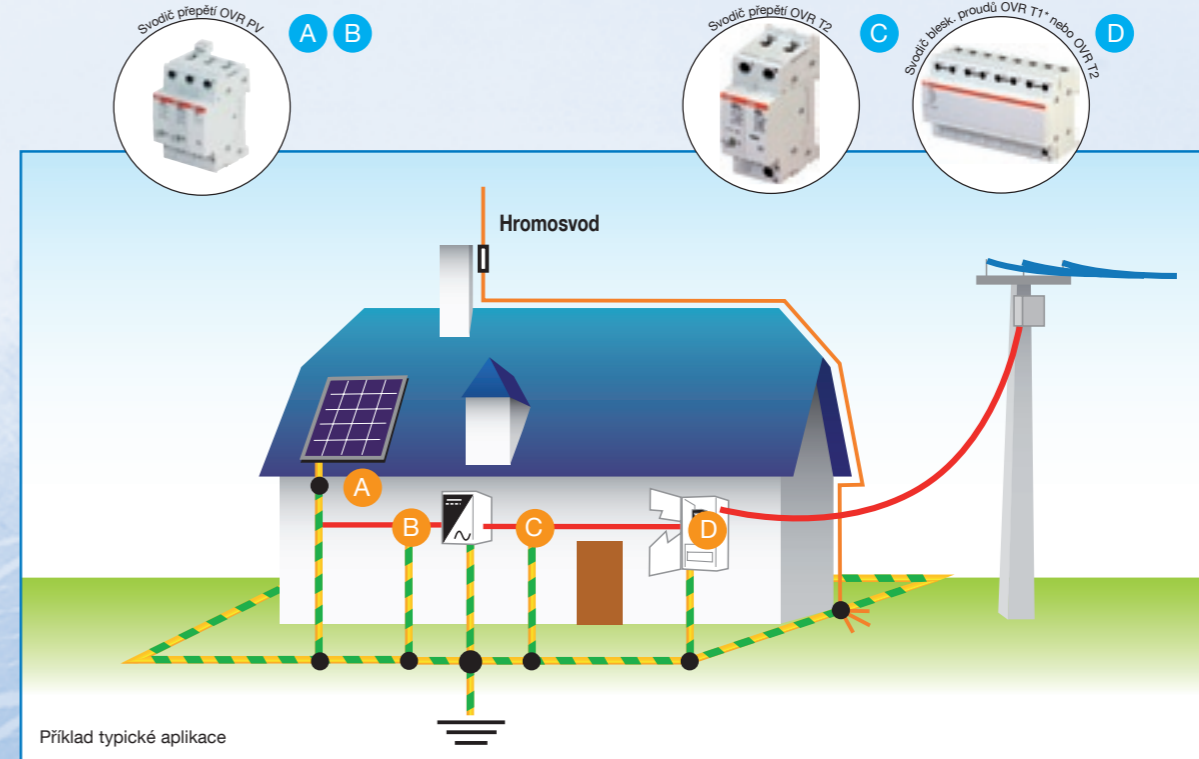
Umístění svodiče	Střídač U_{max}	Svodová kapacita	Ochranná úroveň U_p (L-L/L-PE)	Označení
A B	500 a 600 V	40 kA	2,8 / 1,4 kV	OVR PV 40 600 P 2CTB803953R5300
A B	500 a 600 V	40k A	2,8 / 1,4 kV	OVR PV 40 600 P TS* 2CTB803953R5400
A B	1000 V	40 kA	3,8 kV	OVR PV 40 1000 P 2CTB803953R6400
A B	1000 V	40 kA	3,8 kV	OVR PV 40 1000 P TS* 2CTB803953R6500

TS*: pomocné kontakty pro dálkovou signalizaci provozního stavu

Výběr svodičů bleskových proudů/přepětí pro AC část (Jiné typy svodičů přepětí - viz katalog Ochrana proti přepětí)

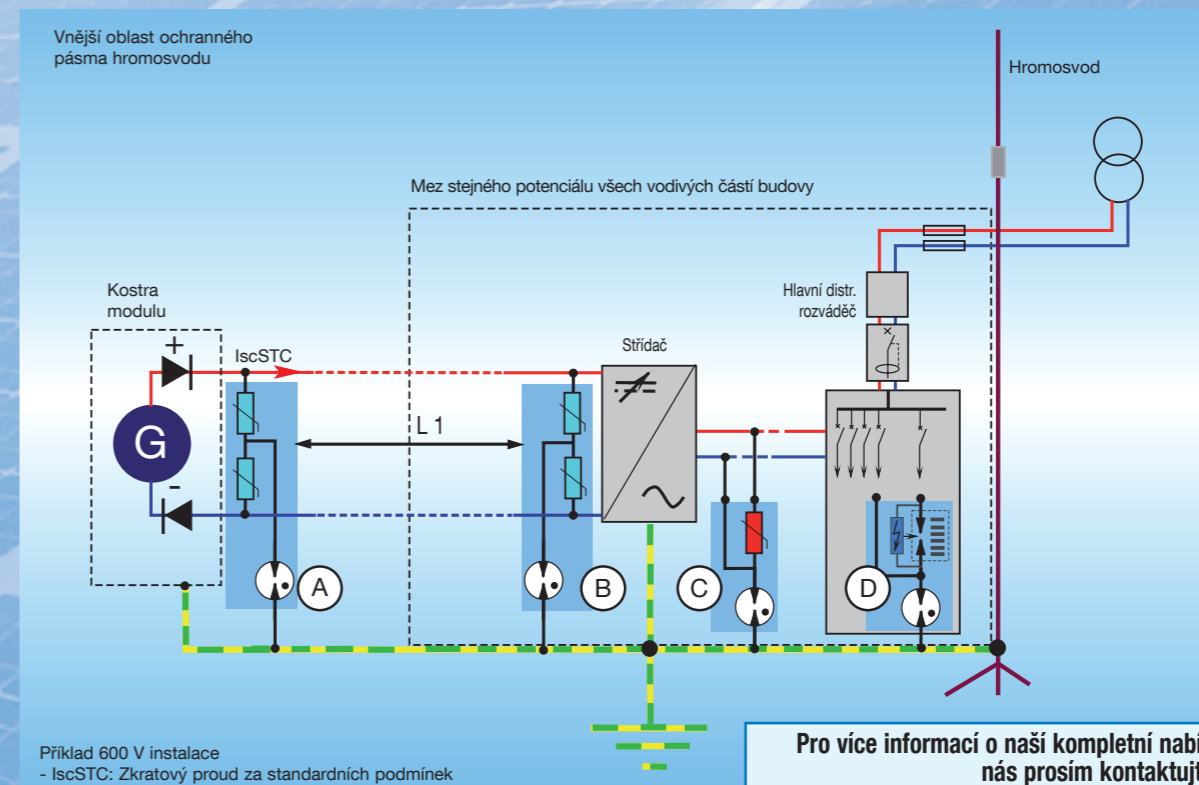
Umístění svodiče	Označení
D	OVR T1 4L 25 255 TS* / OVR T1 3N 25 255 TS*
C	2x OVR T2 40 275 / OVR T2 1N 40 275 P

TS*: pomocné kontakty pro dálkovou signalizaci provozního stavu



Příklad typické aplikace

*: Pokud je instalován hromosvod, je OVR T1 nutný.



Příklad 600 V instalace
- I_{scSTC} : Zkratový proud za standardních podmínek

Pro více informací o naší kompletní nabídce svodičů přepětí nás prosím kontaktujte

Ochrana systému připojeného do veřejné sítě

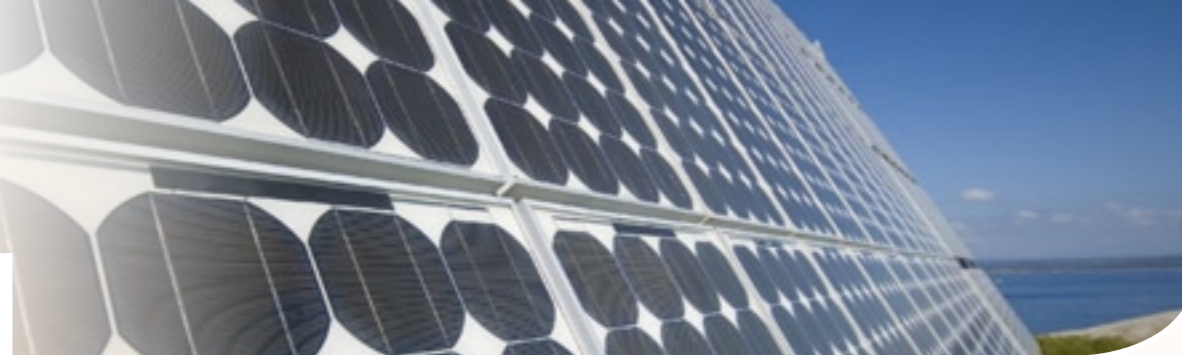
ABB s.r.o., přístroje NN

Heršpická 13, 619 00 Brno
tel.: 543 145 505
e-mail: petr.szuscik@cz.abb.com
http: www.abb.cz/nizkenapeti

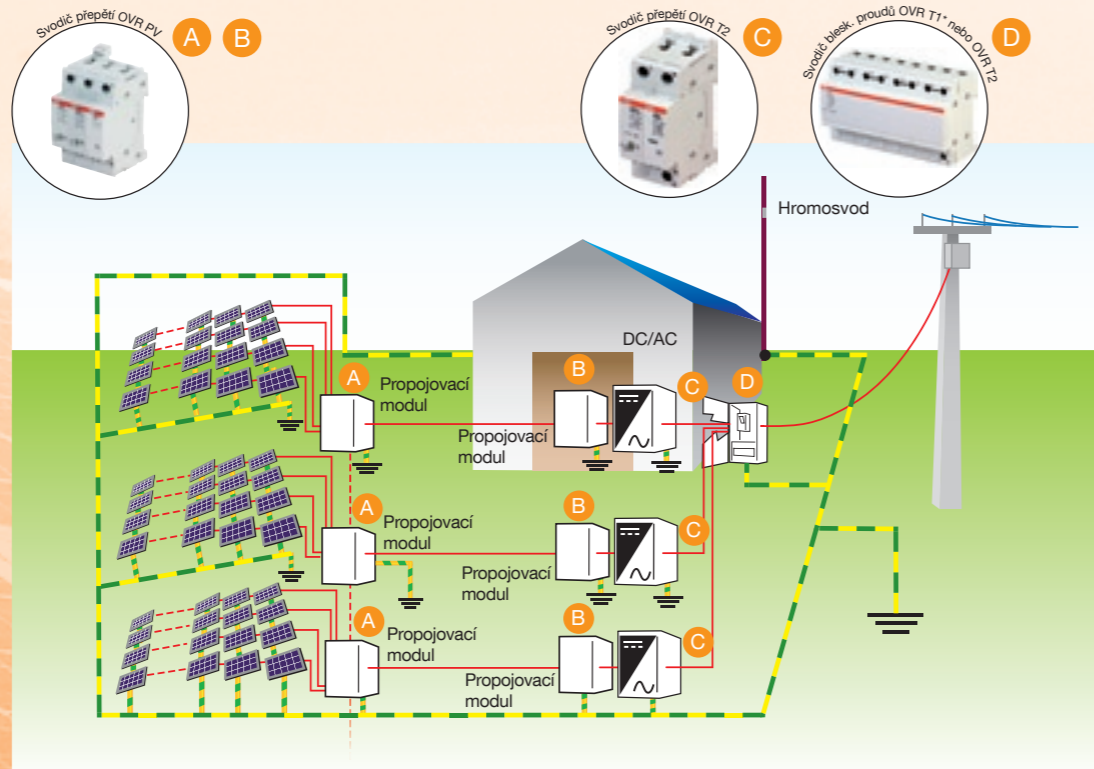


Ochrana proti přepětí FOTOVOLTAICKÉ SYSTÉMY

Fotovoltaická elektrárna

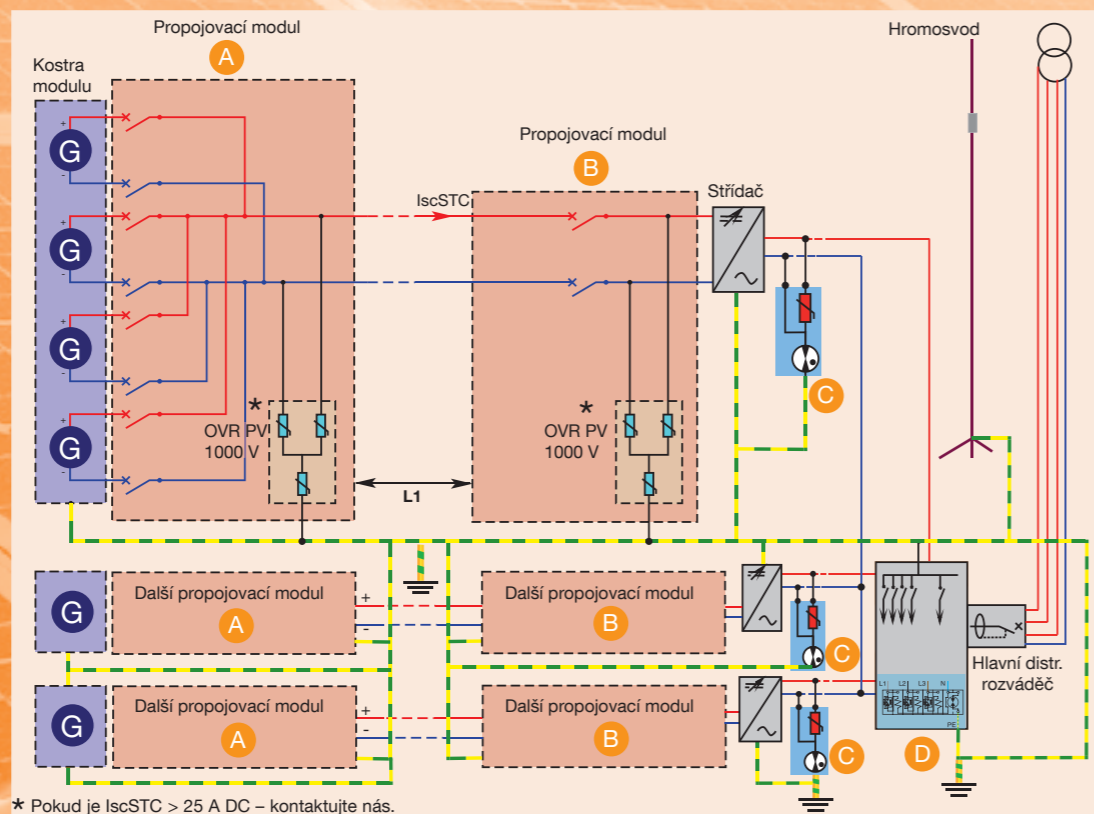


Ochrana fotovoltaické elektrárny připojené do veřejné sítě



Příklad typické aplikace

*: Pokud je instalován hromosvod, je OVR T1 nutný.



* Pokud je $I_{scSTC} > 25$ A DC – kontaktujte nás.

Pro více informací o naší kompletní nabídce svodičů přepětí nás prosím kontaktujte

Uspořádání svodičů přepětí v instalaci fotovoltaické elektrárny

Umístění svodiče	Úloha	Možnosti	Poznámky
	Ochrana solárního panelu	Pokud je vzdálenost $L1 < 10$ m doporučujeme instalaci svodiče OVR PV pouze v bodě A nebo B	Připojení ke kostře by mělo být co nejkratší a přímé. Svodič by měl být v závislosti na okolí instalován v nepropustné skříni.
	Ochrana vstupu střídače na DC straně	Pokud je vzdálenost $L1 < 10$ m doporučujeme instalaci svodiče OVR PV pouze v bodě A nebo B	Připojení k zemnici sorce a k zemi střídače na DC straně by mělo být co nejkratší a přímé.
	Ochrana výstupu střídače na AC straně	Obvyklá instalace	Připojení k zemnici sorce a k zemi střídače na AC straně by mělo být co nejkratší a přímé
	Hlavní AC ochrana na vstupu do budovy	Obvyklá instalace	Připojení k zemnici sorce by mělo být co nejkratší a přímé

Výběr svodičů přepětí pro DC část

Umístění svodiče	Střídač U_{max}	Svodová kapacita	Ochranná úroveň U_p (L-/L-PE)	Označení
A B	500 a 600 V	40 kA	2,8 / 1,4 kV	OVR PV 40 600 P 2CTB803953R5300
A B	500 a 600 V	40k A	2,8 / 1,4 kV	OVR PV 40 600 P TS* 2CTB803953R5400
A B	1000 V	40 kA	3,8 kV	OVR PV 40 1000 P 2CTB803953R6400
A B	1000 V	40 kA	3,8 kV	OVR PV 40 1000 P TS* 2CTB803953R6500

TS*: pomocné kontakty pro dálkovou signalizaci provozního stavu

Výběr svodičů bleskových proudů/přepětí pro AC část (Jiné typy svodičů přepětí – viz katalog Ochrana proti přepětí)

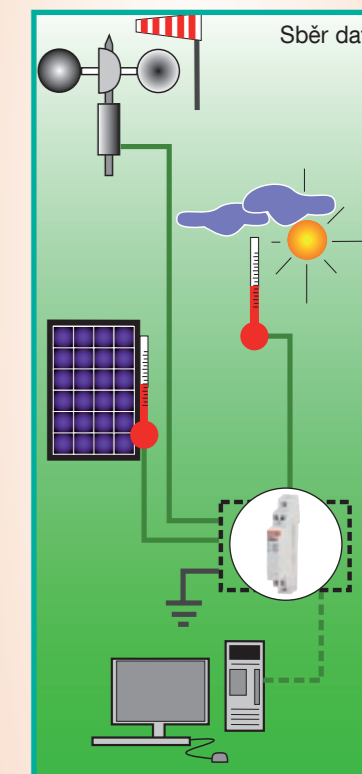
Umístění svodiče	Označení
D	OVR T1 4L 25 255 TS* / OVR T1 3N 25 255 TS*
C	2x OVR T2 40 275 / OVR T2 1N 40 275 P

TS*: pomocné kontakty pro dálkovou signalizaci provozního stavu

DATOVÝ OKRUH

Ochrana datových linek

Řada OVR TC – výběr dle velikosti napětí



Typ svodiče přepětí	Napětí signálu
OVR TC 06V P / 2CTB804820R0000	6 V
OVR TC 12V P / 2CTB804820R0100	12 V
OVR TC 24V P / 2CTB804820R0200	24 V
OVR TC 48V P / 2CTB804820R0300	48 V
OVR TC 200FR P / 2CTB804820R0500	220 V
OVR TC 200V P / 2CTB804820R0400	220 V