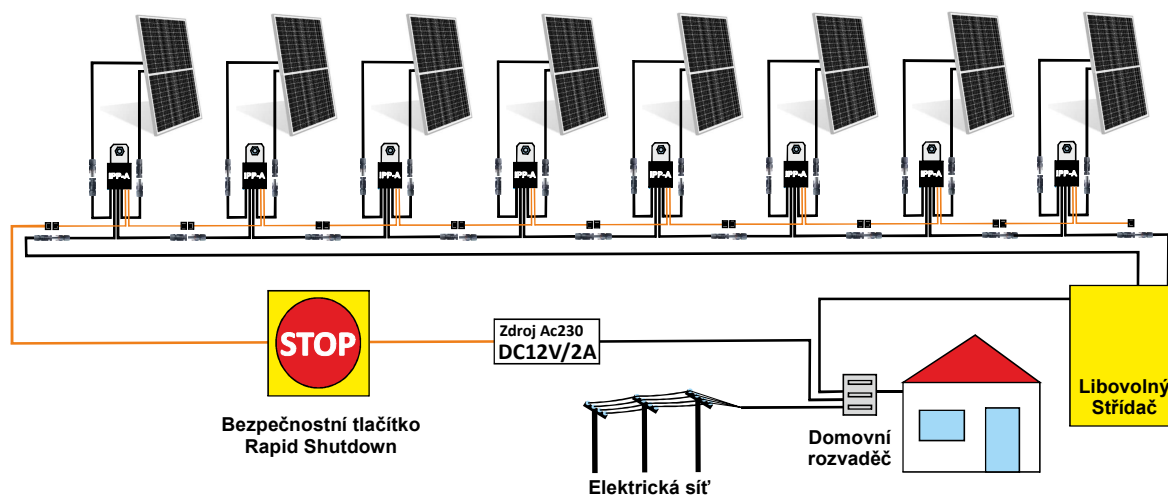


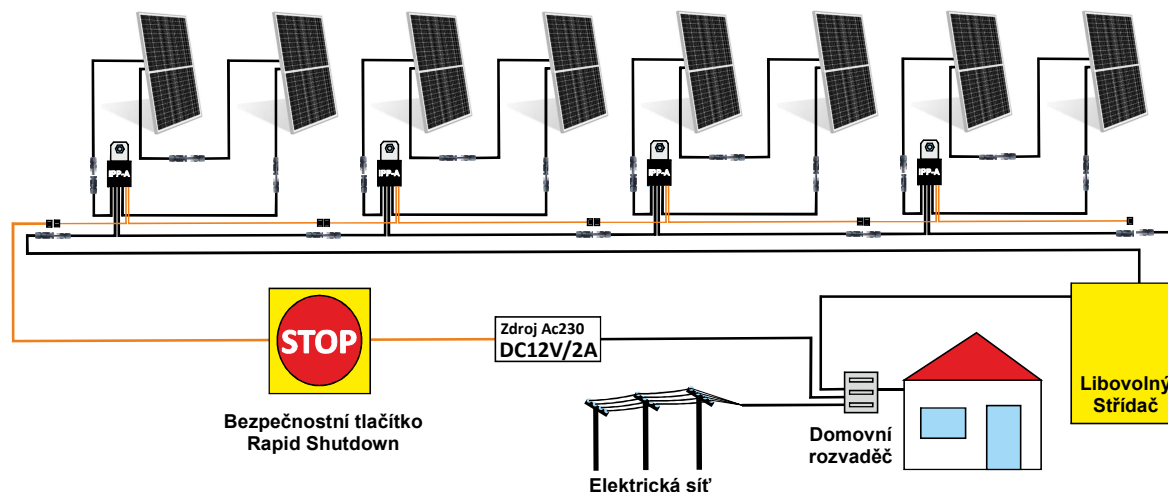
## Vlastnosti modulu IPP-A

- **Beznapěťový stav** v režimu Rapid Shutdown
- Schopnost bezpovelového rozpojení všech panelů do 1 sekundy
- Možnost připojení až dvou panelů (do 100V) k jednomu modulu IPP-A
- Funkce přemostění nefunkčního nebo poškozeného panelu
- Funkce přemostění zastíněného panelu
- Optická signalizace (modrá LED na modulu)
- Maximální pracovní napětí celého stringu 1000V DC
- Maximální pracovní proud stringu 14A DC
- Špičkový proud 20A DC
- Maximální napětí panelu (panelů) 100V DC
- Zatížení max 1400VA

### 1. Schéma zapojení modulu IPP-A pro jeden panel



### 2. Schéma zapojení modulu IPP-A pro dva panely



**Beznapěťový stav OV** v režimu Rapid Shutdown

# IPP-A

Základní supervisor provozu fotovoltaického panelu

Zařízení **IPP-A** ochrání fotovoltaickou elektrárnu před vznikem požáru z důvodu levných bypasových diod osazených v převážné většině prodávaných panelů. Ty mají vlastnost, že v okamžiku poškození nebo zakrytí panelu mají přechodové napětí 3.6V. Produkce tepla na takových diodách je při proudu 14A celkově 50W lokálně vyzářeného tepla. Zařízení IPP-A má v režimu přemostění přechodové napětí 0.7V, což snižuje produkci tepla na 19%. Toto teplo dokáže modul IPP-A bezpečně vyzářit a tím ochránit instalaci před požárem.



Zařízení **IPP-A** ochrání hasiče při hašení před zásahem elektrickým proudem z fotovoltaického systému. FVE panely jsou při použití modulů IPP-A a aktivaci funkce RapidShutdown pro hašení zcela **bezpečné**, v kabeláži je **napětí 0V**. Jediné aktivní napětí je na každém jednotlivém panelu, které ale nemůže překročit 50V (dle typu 42-50V).

Samotná aktivace funkce RapidShutdown se provede pouhým odpojením nemovitosti od elektrické sítě nebo stiskem bezpečnostního tlačítka STOP. Zařízení provede okamžité odpojení všech panelů od kabelových rozvodů (stringů) vedoucích k panelům. Na samotném stringu je napětí 0V a lze tedy bez nebezpečí vzniku úrazu elektrickým proudem provádět hašení.

## Technická data:

Napětí stringu při aktivaci funkce ShutDown .....	<b>0 V</b>
Maximální napětí na straně připojení FV panelu .....	<b>100 V</b>
Maximální napětí stringu .....	<b>1000 V</b>
Pracovní proud stringu .....	<b>14 A</b>
Špičkový proud stringu .....	<b>20 A</b>
Maximální zatížení modulu .....	<b>1400 VA</b>
Délka kabelů pro připojení FV panelu .....	<b>250 mm</b>
Délka vodičů pro propojení k sousedním panelům .....	<b>1150 mm</b>
Délka propojovacího komunikačního vodiče .....	<b>950 mm</b>
Rozměry modulu .....	<b>120 x 55 x 28 mm</b>
Váha modulu .....	<b>450 g</b>
Montáž modulu .....	<b>M10</b>
Krytí modulu .....	<b>IPX5</b>
Signalizace provozu FV systému .....	<b>modrá LED dioda</b>

## Nálepky do hlavního rozvaděče:

