

# SolarEdge staví bezpečnost vždy na první místo



Na celém světě existují miliony instalací a solární energie je považována za bezpečnou a spolehlivou. Ovšem s tím, jak solární odvětví roste a dozrává a počet instalací se zvyšuje, jsou stejně jako v jiných průmyslových odvětvích uplatňovány přísnější bezpečnostní normy a regulace. Ty kladou důraz na to, aby v případě vypuknutí požáru mohli instalátoři, pracovníci údržby nebo hasiči snížit DC napětí na bezpečnou úroveň, a to kdykoliv při přerušení napájení ze sítě (AC strany).

Bez odpovídajících opatření může způsobit vysoké DC napětí těmto jednotlivcům popálení nebo vést k úrazu elektrickým proudem. Se zvyšujícím se povědomím o tomto nebezpečí proto hasičské sbory a pojišťovny vyžadují přísnější bezpečnostní normy.

SolarEdge nabízí zvýšenou bezpečnost díky 2 integrovaným funkcím. První funkcí je SafeDC™ a druhou je funkce detekce a přerušení elektrického oblouku pro snížení rizika vzniku požáru a úrazu elektrickým proudem.

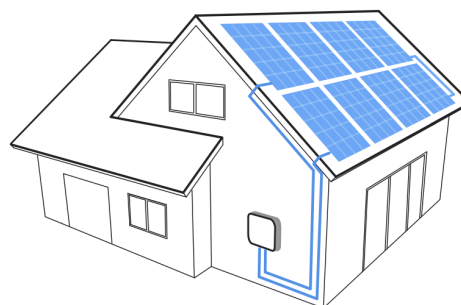
Elektrické oblouky mohou vzniknout při poškození kabelů a konektorů ve FVS, jejich špatném zapojení nebo při samovolném uvolnění. FV systémy stárnou a konektory/kabely degradují. Poškození může vzniknout také prokousnutím kabelů od zvířat.

Když jsou kabely nebo konektory poškozené, může vzniknout elektrický oblouk, který generuje teplo a způsobit tak požár. Navíc mohou oblouky elektrifikovat instalaci, např. nosnou konstrukci systému. Dotyk s takovou konstrukcí může způsobit elektrický šok.

V souladu s normou pro detekci elektrických oblouků UL1699B nabízejí měniče SolarEdge integrovanou ochranu pro zmírnění účinků některých elektrických oblouků, které mohou představovat riziko požáru. SolarEdge je kompatibilní s požadavky normy, která definuje automatické vypnutí měničů dokud nedojde k nezbytné kontrole a manuálnímu restartu. Měnič zůstává ve standby/nočním režimu až do změny stavu.

## SafeDC™ snižuje riziko při práci v místě s poškozenými kabelem

Měníče SolarEdge jsou navrženy tak, aby přešly do bezpečnostního módu a snížily napětí systému na bezpečnou úroveň vždy, když je vypnuta AC strana. Vestavěná funkce SafeDC™ zajišťuje bezpečné dotykové výstupní napětí panelu (optimizéru) 1V vždy při vypnutí napájení ze sítě (AC strany).\*



SolarEdge systém



## Proč SolarEdge systémy vynikají nad tradičními měniči

SolarEdge systém	Tradiční měniče
SafeDC™ funkce je vždy zapnuta a je integrovanou součástí technologie.	I když je měnič vypnut, v kabelech je neustále vysoké a nebezpečné dotykové napětí.
Dojde-li k přerušení komunikace mezi měničem a výkonovým optimizérem, výstupní napětí každého optimizéru je 1V.	DC odpojovače pouze vypnou proud mezi panely a měničem. Panely na střeše, jejich kabeláž a kabeláž po celé cestě až k měniči jsou pod napětím a zůstávají za denního světla nebezpečné.
Měníče SolarEdge jsou navrženy k detekci oblouků a následnému vypnutí v souladu s normou UL1699B.	Většinou je nutné instalovat externí zařízení pro detekci elektrických oblouků, a to stojí peníze a čas.

## Neberte nás za slovo, ale ověřte...

Riccardo Betti, generální ředitel společnosti All Energy & Architecture, řekl k funkci SafeDC™ SolarEdge toto: „Vzhledem k vysokému riziku požáru při ukládání paliva jsme zvolili technologii, která zákazníkovi umožní podnikat s naprostým klidem. Navrhli jsme DC optimalizované měniče SolarEdge díky historicky pozitivním zkušenostem s bezpečností, integrované funkci SafeDC™ a kvůli technologii detekce elektrických oblouků. Toto FV řešení umožňuje zákazníkovi pracovat bezpečně za normálního provozu, ale dokonce i v případě nouze.“

Další informace o vylepšených bezpečnostních funkcích SolarEdge naleznete v této [bílé knize](#).

\*Certifikováno v Evropě jako DC odpojovač podle IEC/EN 60947-1 a IEC/EN 60947-3, VDE AR 2100-712, a OVE R-11-1.



## O SolarEdge

SolarEdge je světovým lídrem chytrých energetických technologií. Využitím špičkových technických znalostí světové úrovně a neustálým soustředěním se na inovace tvoříme chytré energetické produkty a řešení, které pohánějí naše životy a řídí budoucí vývoj.



**solar**edge  
**solaredge.com**

©SolarEdge Technologies, Ltd.  
All rights reserved.  
Rv: 08/2020/V01/CZ  
Subject to change without notice