

**Komentované znění vyhlášky č. 114/2023 Sb., o požadavcích na bezpečnou instalaci výroby elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 50 kW  
vydané Ministerstvem průmyslu a obchodu ve spolupráci s Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR**

**VYHLÁŠKA číslo 114/2023 Sb.**

ze dne 24. dubna 2023

**o požadavcích na bezpečnou instalaci výroby elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 50 kW**

Ministerstvo průmyslu a obchodu stanoví podle § 98a odst. 1 písm. j) zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění zákona č. 19/2023 Sb.:

***Poznámka:***

*Komentáře (kurzívou a modrým vyznačením) mají sloužit k snadnějšímu pochopení významu vyhlášky a přiblížit její znění technicky vzdělané veřejnosti. Tyto komentáře nejsou právně závazné a nejsou součástí citované vyhlášky.*

---

§ 1

**Předmět úpravy**

Tato vyhláška stanoví požadavky na bezpečnou instalaci výroby elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 50 kW (dále jen „výrobna elektřiny“).

*Vysvětlující komentář:*

*Vyhláška platí pro všechny zdroje OZE s instalovaným výkonem do 50 kW, kdy za instalovaný výkon se považuje většinou výkon generátoru (existují výjimky). Pro FVE tedy je výkonem uznáván součet špičkového výkonu při STC u všech FV modulů příslušné výroby a výroba je definována OM. Jedná se tedy svým způsobem o mikro zdroj umístěný například na RD (rodinném domě) – jen na RD a stavbách typu „stavba vedlejší (doplňková)“, slouží a podmiňuje provoz RD (garáž, pergola). A zároveň je jedním OM*

*Dále uváděné požadavky se, ale vždy týkají jen určitých (vyjmenovaných) částí výroby, tedy v případě, že výroba neobsahuje například FV moduly, týká se jí pouze obecná část příslušného ustanovení/paragrafu, pokud taková část chybí, paragraf se uplatní pouze na vyjmenované části nebo vlastnosti předmětu (výroby).*

## § 2

### **Požadavky na materiálové provedení**

Požadavek na bezpečné materiálové provedení instalace výrobní elektřiny umístěné na stavbě, která je budovou, je splněn, pokud je ve výrobní elektřiny použit pouze fotovoltaický panel tvořený nehořlavou konstrukcí. Nehořlavá konstrukce fotovoltaického panelu je z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s výjimkou stínicí folie a izolačních hmot. Konstrukce, na níž je umístěn fotovoltaický panel, je z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

#### Vysvětlující komentář:

*Ustanovení § 2 uvádí požadavky na fotovoltaický panel. Požadavky na materiálové úpravy se tak týkají pouze FV panelů – tedy skupiny FV modulů na nosné konstrukci. Ustanovení je zaměřené na všechny běžné FV moduly s krycím sklem (sklo je z definice materiál třídy reakce na oheň A1, sestava běžného FV modulu se pak chová jako výrobek třídy A2), v případě celoplastových FV modulů je potřeba zajistit jejich zařazení do třídy reakce na oheň podle souboru technických norem ČSN EN 13501-X.*

*Obdobně se postupuje i u nosných konstrukcí (hliník, ocel je z definice A1), další materiály je nutno posoudit – posouzení zajistí a deklaruje výrobce podle požadavků výše uvedených norem.*

*U jiných typů výroben elektřiny než FVE, se materiálové požadavky v této vyhlášce neřeší a podléhají tak pouze příslušným produktovým normám prvků v těchto výrobních užívaných.*

*V případě, že FV moduly nevyhoví požadavkům § 2, může se stavba realizovat s příslušným stavebním povolením, uděleným na základě vyhodnocení bezpečnosti celého systému (projektová dokumentace, požárně bezpečnostní řešení a další). Například vyhodnocení požární odolnosti skladby střechy (modul, krytina, konstrukce) provedené výrobcem střešního systému, stanovení odstupových vzdáleností, apod.*

## § 3

### **Požadavky na vypnutí a odpojení od elektrické instalace a distribuční soustavy**

(1) Požadavek na bezpečné vypnutí a odpojení výrobní elektřiny od elektrické instalace je splněn, pokud je zajištěno, že odběrné místo je odpojeno od všech směrů možného napájení. Vypnutí a odpojení je zajištěno vypínacím prvkem, který je umístěn na přístupném místě, označen a je zabráněno jeho volnému užití. Dostatečné je umístění v měřené části elektrické instalace v elektroměrovém rozvaděči. Umístění zvláštního vypínacího prvku není požadováno v případě, že v elektroměrovém rozvaděči je v měřené části umístěn spínací prvek, který současně vypíná a odpojuje výrobní elektřiny a odběrné místo od distribuční soustavy v souladu s podmínkami příslušného provozovatele distribuční soustavy.

Vysvětlující komentář:

*Jedná se o prvek označený jako „vypínač instalace“, který je povinně montován do elektroměrových rozváděčů OM s vnořenou FVE. Ale vyhoví i tzv. jistič před elektroměrem, tedy: „vypínač instalace“ není touto vyhláškou požadován, je ale v PPDS distribučních společností. Toto nařízení se týká všech typů výroben elektrické energie z OZE.*

(2) Pro výrobu elektřiny umístěnou na stavbě, která je budovou, musí být kromě požadavků uvedených v odstavci 1 dále zajištěno vypnutí a odpojení této výroby elektřiny od elektrické instalace prostřednictvím vypínacího prvku, který umožní vypnutí elektrických zařízení v objektu nebo jeho části podle ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody.

Vysvětlující komentář:

*Z citované normy se použije především kapitola, která definuje požadavek na bezpečné vypnutí kabelových tras v případě požáru a při mimořádných událostech. Instalaci FVE výroby elektrické energie je nutné vybavit vypínacím prvkem minimálně s funkcí „TOTAL STOP“ (případně CETRAL STOP + TOTAL STOP podle požadavků požárně bezpečnostního řešení zpracovaného na stavbu, na které je výroba elektrické energie umístěna). U stejnosměrného vedení od FV modulů, případně baterií ke střídači, je potřeba zajistit vypnutí vhodným prvkem (dálkově ovládaný odpojovač nebo systém typu „rapid shutdown“).*

*Pro umístění a provedení tlačítka CETRAL STOP/TOTAL STOP se použijí požadavky citované normy. V souladu s ČSN 73 0848 se takový systém realizuje v blízkosti vstupu do objektu, který vypíná elektrickou energii ve stavbě, zároveň se požaduje zajištění dosažení podmínek podle § 3 odst. 3 vyhlášky.*

*V případech, kdy nelze, anebo je technicky obtížné realizovat vypnutí standardní el. instalace stavby, která je objektem, včetně vypnutí napájení od zdroje FVE (včetně baterie, apod.), pak je akceptovatelné provedení samostatného tlačítka pro vypnutí pouze FVE výroby elektřiny (včetně baterií apod.) a toto tlačítko je nutné umístit v místě hlavního vypínače objektu, včetně odpovídajícího označení bezpečnostní tabulkou. Toto je akceptovatelné pouze v případech dodatečné instalace FVE u stávajících objektů.*

(3) Výroba elektřiny musí být kromě požadavků uvedených v odstavcích 1 a 2 nainstalována tak, aby zajistila dosažení bezpečné úrovně bezpečného stejnosměrného napětí v jakékoli části stejnosměrného rozvodu této výroby elektřiny. Požadavek na zajištění dosažení bezpečné úrovně bezpečného stejnosměrného napětí podle předchozí věty neplatí pro výrobu elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 10 kW umístěnou na stavbě rodinného domu podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> § 2 písm. a) bod 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů. § 13 písm. c) zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů.

### Vysvětlující komentář:

*Aby plnilo dosažení bezpečné úrovně bezpečného stejnosměrného napětí svoji funkci ve vztahu k případnému požárnímu zásahu, je potřeba zajistit jej v součinnosti s postupy vypínání výroby. Za bezpečné napětí se považuje hodnota napětí 120 V DC (ČSN 33 2000-4-41). U střídavých rozvodů vyhláška hodnotu napětí sice nedefinuje, zrovna tak nejsou tyto požadavky definovány pro systémy s instalovaným výkonem pod 10 kW, ale je potřeba zajistit splnění bodů (1) a (2). Způsob splnění bodu (3) není vyhláškou explicitně definován. Jako relevantní se jeví za pomoci dálkově řízeného systému, případně designu výroby využít následující možnosti, např.:*

- (a) rozpojení obvodu na části s napětím nižším než 120 V DC,*
- (b) u FVE zkratování FV modulů,*
- (c) použití výkonových optimizérů s bezpečnostní funkcí „rapid shutdown“ nebo obdobnou,*
- (d) konstrukcí výroby s malým systémovým napětím,*
- (e) použitím jiných elektronických obvodů, určených výrobcem k zajištění bezpečného odstavení systému.*

## § 4

### **Požadavky na provedení kabelového vedení**

Požadavek na bezpečné provedení kabelového vedení výroby elektřiny je splněn následujícími požadavky

a) pro kabelové rozvody a úložný materiál pro vnější části kabelových rozvodů je použit materiál odolný proti ultrafialovému záření,

### Vysvětlující komentář:

*Volba kabelů podle vlivu prostředí je běžnou praxí projektanta a tento bod je spíše pouze připomenutím negativního vlivu slunečního záření na vnější části instalace s dlouhou životností (typická FVE vydrží déle než 25 let)*

b) rozvaděč, sběrač pro spojení kabelového rozvodu a střídač, které jsou umístěny na obvodovém nebo střešním pláští budovy<sup>2)</sup> nebo uvnitř stavby, která je budovou, jsou instalovány na

1. konstrukci třídy reakce na oheň A1 nebo A2, nebo

---

<sup>2)</sup> Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů.

2. nehořlavé podkladové konstrukci třídy reakce na oheň A1 nebo A2 o rozměrech, které přesahují jeho půdorys alespoň o 500 mm, a

Vysvětlující komentář:

*Označení sběrač je v elektrotechnice upozaďováno a spíše se používá obecné „rozdávěč“. U FVE se také vžilo označení pro tento komponent „S-BOX“. Požadavek na instalaci rozváděčů a střídače na materiály A1, A2 je pochopitelný, protože většina těchto komponent se nevyrábí v provedení vhodném pro montáž na hořlavý povrch. Přesah podkladové konstrukce má zabránit vznícení podkladu od odkapávajících žhavých částí hořícího rozváděče či měniče.*

c) prostup kabelového rozvodu požárně dělicí konstrukcí je požárně utěsněn pomocí certifikovaného systému podle ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb.

Vysvětlující komentář:

*Pokud má konstrukce charakter „požárně dělicí konstrukce“ (nebo prochází konstrukcí s požadovanou požární odolností) je nutné použít pro její překonání kabelovým vedením certifikované systémy, které nezhorší požární odolnost této konstrukce. U rodinných domů a malých staveb je zpravidla celá stavba jedním požárním úsekem, a tak většinou nejsou požárně dělicí konstrukce relevantní. Přesto se doporučuje přistupovat k průchodům kabelů stěnami a různým prostředím obezřetně.*

## § 5

### Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. května 2023.

Vysvětlující komentář:

*Vyhláška je účinná od 1. května 2023. Explicitně není uvedeno, ale v podstatě se vyhláška použije pouze pro FVE s celkovým instalovaným výkonem do 50 kW, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se způsob užívání stavby, nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí, jsou splněny podmínky požární bezpečnosti, a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou (podle vymezení v ustanovení § 103 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), kde instalace FVE byla zahájena po nabytí účinnosti této vyhlášky. Tedy rozpracované projekty FVE s výkonem do 50 kW (s parametry vymezenými v zákoně podle předchozí věty), které byly zahájeny/započaty před 1. květnem 2023 (před nabytím účinnosti vyhlášky) a budou dokončeny po 1. květnu 2023, nemusí splňovat požadavky vyhlášky.*