

## Jak lze efektivně využít přebytky energie z fotovoltaické elektrárny?

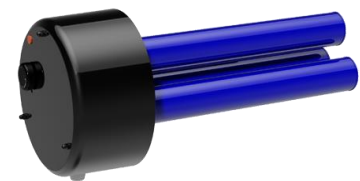
Ochrana životního prostředí a úspora energií se stávají celospolečenským tématem, které se přetřásá ze všech stran nejen odborníky, ale také širší veřejností. S touto problematikou úzce souvisí i otázka využití obnovitelných zdrojů při výstavbě nebo rekonstrukci rodinných domů. Ty totiž budou od 1. ledna 2020 nově povolovány pouze v energeticky úsporném standardu. Jednou z možností, jak ušetřit za elektřinu a zároveň chránit ovzduší před emisemi škodlivých látek, je instalace fotovoltaické elektrárny a následné využití přebytků energie v rámci vlastní domácnosti. Jak je možné tyto přebytky optimálně zpracovat, a vyhnout se tak změnám v elektroinstalaci, radí DZ Dražice, největší český výrobce ohřívačů vody a akumulčních nádrží.

Energii z domácí fotovoltaické elektrárny je možné využít dvěma hlavními způsoby, které se doporučuje řešit již před její instalací. Při připojení tzv. mikrozdroje do 10 kW musí domácnost využít vyrobenou elektřinu pouze pro vlastní potřebu, protože případné přetoky do distribuční sítě mohou být pokutovány. Při distribuci do sítě musí mít majitel licenci od Energetického regulačního úřadu, nebo smlouvu s licencovaným obchodníkem s elektrickou energií. „*Výkupní cena se následně pohybuje – ve většině případů – kolem standardní ceny silové elektřiny na trhu. Tato částka bývá poměrně nízká a nezajistí rychlou návratnost investice do fotovoltaické elektrárny,*“ vysvětluje Martin Grygar, technický manažer [sekce fotovoltaiky v DZ Dražice](#).

### Efektivní topná jednotka pro nesouměrné zatížení

*Elektrická topná jednotka TPK (DZD)*

Kromě přetoků do sítě je možné přebytky plně využít v domácnosti: akumulovat je do finančně náročných baterií, nebo ukládat do vody pomocí elektrického topného tělesa. Většina topných těles pro [třífázové zapojení](#), které je běžné v domech s větší spotřebou elektřiny, bývá zapojena pro potřeby distribuční sítě, tedy pro souměrné zatížení a nepočítá se u nich s nesouměrnou výrobou elektřiny z fotovoltaické elektrárny plně závislou na osvětlení a aktuální spotřebě elektřiny v domácnosti. Pro efektivní využití přebytků ekologicky vyrobené energie však již není nutné měnit elektroinstalaci či je vracet do distribuční sítě. Řešení nabízí společnost [DZ Dražice](#), která uvedla na trh několik produktů pro efektivní ukládání energie do vody. Prvním z nich je topná příruba [TPK 210-12/6,6 kW](#). „*Tato přírubová jednotka je přímo určená pro fotovoltaické elektrárny s měničem DC/AC, stacionární ohřívače a zásobníky vody nebo akumulční nádrže. Je vybavená keramickými topnými tělesy a vlastním provozním a bezpečnostním termostatem s rozsahem regulace teploty teplé vody 5 až 74 °C,*“ doplňuje Martin Grygar.



**Ohřívače vody k uložení přebytků energie z fotovoltaické elektrárny s měničem**

Dalším řešením je využití závěsného ohřívače nebo zásobníku vody, který je uzpůsobený pro spotřebu přebytků energie z fotovoltaické elektrárny. Mezi nejnovější modely patří ohřívače [OKCE 125-200 2/6 kW](#) nebo kombinované zásobníky [OKC 125-200 1 m<sup>2</sup> 2/6 kW](#), které mají několik nových funkcí oproti standardnímu elektrickému ohřevu řízenému například signálem HDO. Jedná se o možnost sepnutí kontaktu pro využití v domácnosti nespotřebovaných přebytků elektřiny nebo tlačítka rychloohřevu, které ohřeje vodu plným výkonem 6 kW na maximální teplotu termostatu 75 °C. „*Přímo pro co nejefektivnější využití přebytků elektřiny z fotovoltaické elektrárny je koncipován i ohřívač vody [OKCE 200 2/4 kW](#), který obsahuje 2kW topné těleso s jednofázovým zapojením, 4kW topné těleso s třífázovým zapojením a nezávislé zabezpečovací prvky – termostaty a tepelné pojistky – pro oba okruhy. Fotovoltaická elektrárna tak může být jednofázová i třífázová a nic nebrání ani dohřevu vody signálem HDO,*“ dodává Martin Grygar.



*Kombinovaný zásobník vody OKC 160 1 m<sup>2</sup> 2/6 kW (DZD)*



*Elektrický ohřívač vody OKCE 200 2/4 kW (DZD)*

#### **O společnosti DZ Dražice a skupině NIBE**

Společnost DZ Dražice, člen skupiny NIBE, je největším výrobcem ohřívačů vody v České republice, známým po celé Evropě. Své výrobky s jedinečným systémem topných keramických těles vyváží do 40 zemí celého světa. V Česku má více než 50% podíl na trhu. Historie společnosti se píše již od roku 1900. Ohřívače vody pod značkou DZ Dražice začala vyrábět v roce 1956. V roce 2006 se firma stala součástí švédské společnosti NIBE Industrier AB, která má tři divize. Jednou z nich je NIBE Climate Solutions, která dodává výrobky pro vytápění, ohřev vody a ventilaci pro domácnosti i průmyslové objekty. Do této divize spadají tepelná čerpadla NIBE, jejichž výhradním dodavatelem pro Českou republiku a Slovensko je společnost DZ Dražice.

Základní činností společnosti DZ Dražice je výroba a prodej ohřívačů vody a akumulčních nádrží. Jedná se o modely v provedení svislém, vodorovném, stacionárním, elektrickém a kombinovaném v objemech od 5 l do 1000 l. Dále pak vyrábí nepřímotopné stacionární zásobníky vody o objemech od 100 l do 2000 l. DZ Dražice nabízí rovněž hybridní ohřívače vody, které lze napojit na elektřinu ze sítě i na fotovoltaické panely, a klimatizace. Neméně důležitým

předmětem činnosti je i výroba zásobníků vody s nepřímým ohřevem pro výrobce plynových kotlů. DZ Dražice vlastní výrobní závod s několika linkami v Dražicích a Luštěnicích nedaleko Benátek nad Jizerou.

Cílem DZ Dražice je upevnit vedoucí postavení na trhu s bojlerů v České republice a posílit svou pozici mezi nejlepšími evropskými firmami v oboru. Společnost stojí na pevných základech, kterými jsou dlouholetá tradice, vysoká kvalita produktů, nadstandardní služby zákazníkům a zodpovědnost společnosti vůči životnímu prostředí.

**Další informace:**

**Crest Communications**

Marcela Kukaňová, tel.: +420 731 613 618, [marcela.kukanova@crestcom.cz](mailto:marcela.kukanova@crestcom.cz)

Marie Cimplová, tel.: +420 731 613 602, [marie.cimplova@crestcom.cz](mailto:marie.cimplova@crestcom.cz)

[www.crestcom.cz](http://www.crestcom.cz); [www.dzd.cz](http://www.dzd.cz)