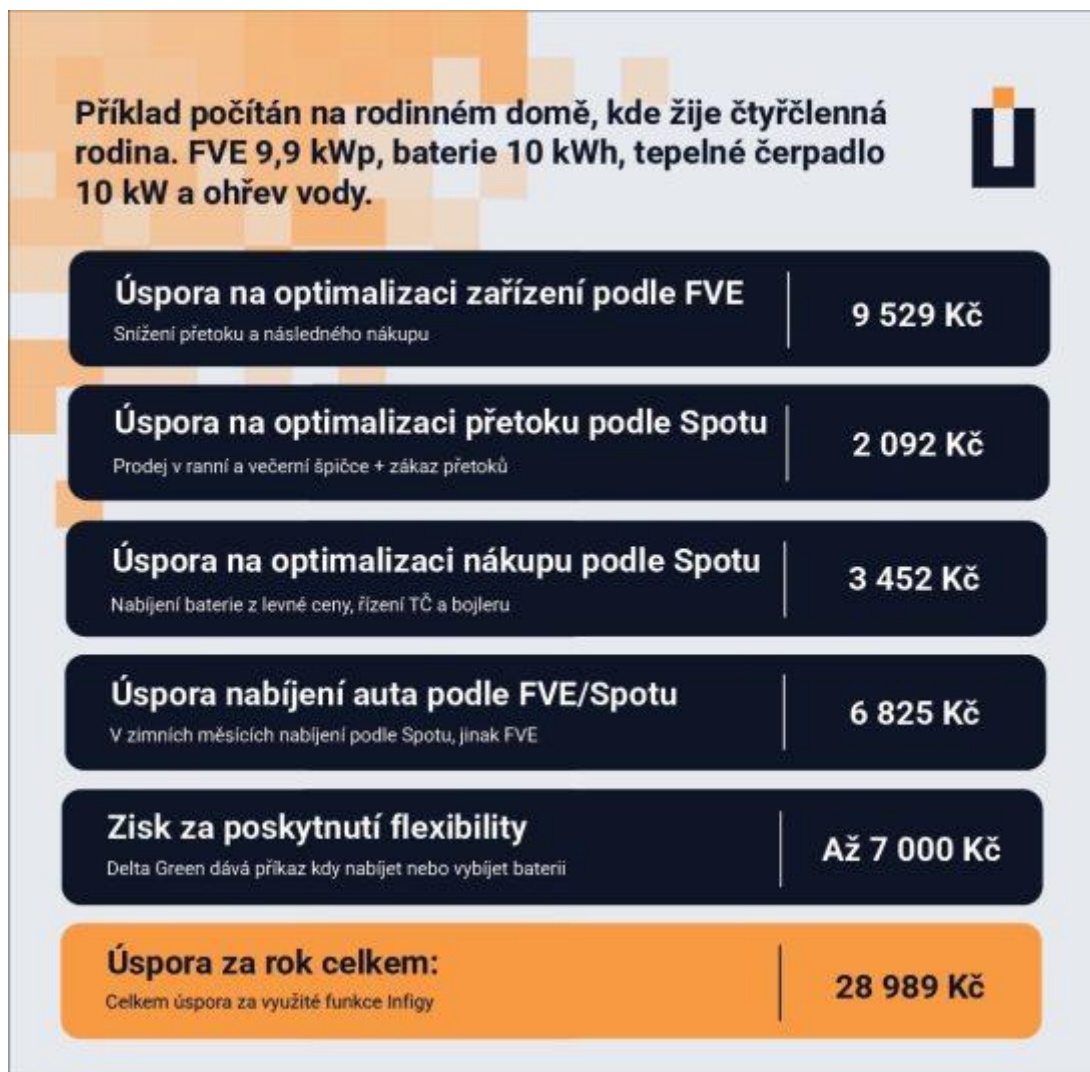


Budoucnost energetiky je ve flexibilním řízení spotřeby a výroby v reálném čase

Budoucnost energetiky je ve flexibilním řízení spotřeby a výroby v reálném čase

dnes **Redakce**

Schopnost flexibilně řídit spotřebu nebo výrobu energií v reálném čase bude klíčová pro efektivní využívání elektřiny v rodinných a bytových domech a také v komerčních budovách. S růstem obnovitelných zdrojů, jako jsou solární nebo větrné elektrárny, poroste význam tzv. odchylek, tedy rozdílu mezi naplánovanou a skutečnou spotřebou nebo výrobou. Tyto zdroje jsou totiž proměnlivé a množství vyrobené elektřiny se může během několika minut výrazně změnit. Právě flexibilita pomáhá tyto výkyvy vyrovnávat a už dnes může domácnostem ušetřit až několik tisíc korun ročně.



Zdroj: Infogy

„Energetika prochází zásadní proměnou směrem k obnovitelným zdrojům, elektromobilitě a dynamickému řízení odchylek. Tyto změny musí jít ruku v ruce. Jen tak může být celý systém smysluplný a dlouhodobě udržitelný,“ říká Jiří Šizling, spoluzakladatel a vývojář chytrého řízení Infogy.

Domácí flexibilita: Bojlery, baterie i elektromobily

Flexibilita v domácnostech dnes znamená například chytré řízení spotřebičů, jako jsou bojler, baterie nebo tepelná čerpadla, které mohou upravovat odběr elektřiny podle aktuální situace na trhu.

Významnou roli v budoucnu sehraje i elektromobily. Většina aut totiž během dne stojí. Pokud jsou připojeny k nabíjecí stanici (wallboxu), jejich baterie může sloužit i ke stabilizaci sítě. Nejde přitom o velké vybíjení, stačí pár procent a dynamiku odchylky to významně změní.

Do flexibility se lze zapojit už dnes

„Domácnosti se mohou do flexibility zapojit už nyní. Potřebují k tomu dodavatele elektřiny, který tuto možnost nabízí, a chytré zařízení, které dokáže na pokyny obchodníka reagovat v reálném čase,“ vysvětluje Jiří Šizling.

Příkladem je společnost a obchodník s elektřinou Delta Green, který kromě standardních dodávek energie nabízí zákazníkům i možnost aktivního zapojení do flexibility. K tomu je zapotřebí koncové zařízení, jako je například chytrá energetická jednotka Infigy, které dokáže tyto příkazy vykonat a v reálném čase ovládat baterii. Do budoucna zvládne i řídit spotřebiče jako jsou bojler, tepelná čerpadla nebo nabíjecí stanice.

„Infigy je propojeno s obchodníkem přes zabezpečené online rozhraní a na základě jeho pokynů automaticky upravuje spotřebu nebo výrobu, aniž by tím omezovalo komfort uživatele,“ doplňuje Jiří Šizling. Výsledkem je digitálně řízená flexibilita, která pomáhá vyrovnávat síť, snižovat náklady a otevírá dveře k aktivní účasti domácností na energetice budoucnosti.

Jak flexibilita funguje?

Základem celého systému je pokročilý datový model, který se sám učí z minulých zkušeností. Díky předpovědi počasí a historickým datům dokáže přesně předpovědět výrobu, spotřebu i akumulaci pro následující den.

Ve spojení s aktuálními spotovými cenami elektřiny pak systém plánuje, kdy je výhodné prodávat přebytky do sítě, kdy je naopak třeba zabránit přetokům kvůli záporným cenám a využít energii například pro ohřev vody nebo nabití baterie. Do tohoto systému zároveň vstupují pokyny pro flexibilitu, které v určitém okamžiku upraví naplánované chování.

O Infigy a společnosti Středník s.r.o.

Majitelé společnosti Středník s.r.o., která vyvíjí aplikace Infigy (www.infigy.cz) jsou vývojáři Lukáš Caldř (28 let) a Jiří Šizling (31let). Oba se v oblasti vývoje technologií pohybují téměř 14 let. Infigy má velký inovační potenciál v řízení energií z fotovoltaiky v rodinných domech, což potvrzuje i získání titulu Huawei Startup roku 2024 v soutěži Vodafone Nápad roku.

Výrobu hardwaru Infigy zajišťuje firma Geosun s.r.o. ze Soběslavi, která je výrobcem tepelných čerpadel a komponent pro FVE. Klíčovým

partnerem jsou DZ Dražice, které mají vlastní verzi Infigy „Dražice DREEMY” umožňující sestavu FVE a tepelného čerpadla NIBE. Dalšími partnery je společnost Enado, Delta Green nebo Green Force.

<https://www.solarninovinky.cz/156651-2/>