

Jak dostat maximum z vaší fotovoltaiky? Čeští vývojáři mají geniální řešení

Jak dostat maximum z vaší fotovoltaiky? Čeští vývojáři mají geniální řešení

Jak využívat elektřinu ze slunce co nejefektivněji? Do budoucna se ukazuje jako klíčové dokonale sladit spotřebu, výrobu a odběr elektřiny z distribuční sítě. To lze ale do jisté míry zautomatizovat, takže spotřebitel může jen dohlížet, zda vše běží tak, jak má a kolik vydělává. Díky aplikaci Infigy se může uspořit až 40 % vyrobené elektřiny.



Zařízení Infigy | zdroj: Infigy

Řízení výroby, spotřeby a odběru elektřiny – energetika budoucnosti



Jiří Šizling a Lukáš Caldř | zdroj: Infigy

Velkým trendem budoucnosti bude dokonalé sladění výroby elektřiny, její spotřeby a nákupu ze sítě ve správnou dobu, kdy je její cena nejnižší. Pro člověka by šlo o celodenní zaměstnání, chytrá aplikace to ale může zvládnout vše sama a šetřit tak výrazně svému provozovateli peníze. Čeští vývojáři Lukáš Caldř a Jiří Šizling vytvořili unikátní aplikaci Infigy na efektivní řízení energií z fotovoltaické elektrárny, která dokáže spořit až 40 % vyrobené energie. Infigy je produkt, který řídí spotřebiče (tepelné čerpadlo, bojler, wallbox a další) podle aktuální výroby fotovoltaiky nebo podle spotových cen.

Dostupná odkudkoliv i offline

Aplikace Infigy lze ovládat z mobilu a odkudkoli, neustále sleduje pohyb cen energií na spotovém trhu a sama vytváří nejvýhodnější plán spotřeby a výroby. Navíc může až 1,5krát urychlit návratnost investice do fotovoltaiky. „*Chtěli jsme vytvořit celou energetickou platformu, která zahrnuje hardware a neustále vyvíjející se software. Inovace jsou základem Infigy, a proto je možné software pravidelně aktualizovat. To současné zařízení na trhu pro regulaci energií neumožňují. Naši klienti tím získají systém, který reaguje na aktuálně velmi dynamický rozvoj energetiky. Infigy je vhodné jak pro instalace na rodinných domech, na komerčních objektech i pro komunitní energetiku,*“ říká Jiří Šizling, vývojář a spolumajitel společnosti Středník s.r.o., která s Infigy vstoupila na trh.

Spojují vývoj aplikací se znalostí energetiky

Jeho společník a také vývojář Lukáš Caldr dále doplňuje: „*Dlouhodobě se pohybujeme v oblasti vývoje aplikací a zároveň vývoje regulací v energetice. Sledovali jsme, jaké unikátní možnosti se nabízejí a že máme jedinečné znalosti k tomu něco takového postavit. Tradiční firmy zápasí s vývojem software a softwarové firmy zase neumí hardware, distribuci a nechápou potřeby instalačních firem. My jsme v Infigy všechny atributy propojili.*“ Infigy a s ním spojené aktualizace a novinky jsou vyvíjeny a testovány na reálných instalacích a postupně se pak vše dostává do produkce a ke klientům. „*S vydáváním nových funkcí jsme velice opatrní. Například první instalace byla testována rok, než se dostala k zákazníkům. Zároveň jsme ale velmi pružní, např. kolem Vánoc jsme zdokonalovali některé algoritmy pro spot podle unikátních podmínek, které ty dny na trhu byly,*“ dodává Lukáš Caldr.

Jak Infigy funguje

V aplikaci lze zadat jen vstupní hodnoty, a pak již vše probíhá automaticky. Uživatel neustále vidí spotřebu energie, ale také koloběh energie a provoz spotřebičů v reálném čase. Vše podstatné uživatel nalezne na jednom místě v aplikaci, a to včetně přehledů za konkrétní dny, týdny a roky. Všechna data se zpracovávají v zařízení u zákazníka, následně jsou odesílána do cloudu, odkud jsou přístupná kdekoliv. Zařízení ale může pracovat i plně offline. Infigy informuje o výrobě fotovoltaických panelů, aktuální spotřebě domu, nákupu energie z elektrické sítě nebo třeba stavu baterie. Řízení nabíjení automobilu může probíhat ve spojení se spotovým obchodováním i podle FVE. Klient si může nastavit různé priority jako například rychlost nabíjení. Jelikož je nabíjení automobilu jednou z největších spotřeb, je přesné řízení velmi důležité. Navíc automobil po většinu času stojí u domu a nabízí se tak velká časová flexibilita, se kterou Infigy může operovat.

Chytrá krabička vzniká v Soběslavi

Výrobu hardwaru, krabičky napojené na nemovitost s FVE, zajišťuje firma Geosun s.r.o. ze Soběslavi, která je výrobcem tepelných čerpadel a komponent pro FVE a má profesionálně zvládnutou výrobu produktů. Klíčovým partnerem jsou Závody Dražice, které mají vlastní verzi Infigy „Dražice DREEMY“ umožňující sestavu FVE a tepelného čerpadla NIBE. Dalším partnerem je společnost Enado, která instaluje všechny typy FVE. Spolupráce byla navázána také s firmou Delta Green, kde pracují na řešení pro „agregaci flexibility“. Lukáš Caldr k tomu dodává: „*Naší vizí je rychle se rozvíjející systém v maximální možné kvalitě pro všechny typy instalací obnovitelných zdrojů, který dokážeme přizpůsobit potřebám obchodních partnerů nebo vlastníků domů či komerčních nemovitostí. A to i v případě složitějších realizací.*“

V současné době je spuštěno 15 zařízení týdně na instalacích partnerů společnosti.

<https://solarnimagazin.cz/jak-dostat-maximum-z-vasi-fotovoltaiky-cesti-vyvojari-maji-genialni-reseni/>