

Odolnost vůči blackoutům a lepší návratnost: proč si k fotovoltaice pořídit chytré řízení

Odolnost vůči blackoutům a lepší návratnost: proč si k fotovoltaice pořídit chytré řízení

Ještě vyšší energetická ochrana domácností proti výpadkům elektřiny a ještě lepší návratnost peněz vložených do fotovoltaické elektrárny. To jsou hlavní přínosy, pokud je systém vybaven chytrým řízením. Pro domácnosti představuje chytré řízení příležitost, jak z fotovoltaiky získat ještě víc a navíc může přinést vyšší dotaci z Nové zelené úsporám.

„Chytré řízení dnes představuje naprostý základ pro každého, kdo chce mít z fotovoltaiky maximální užitek,“ říká Aleš Hradecký, předseda Cechu akumulace a fotovoltaiky.

Tato technologie umí aktivně řídit tok energie v domácnosti – tedy rozdělovat vyrobenou elektřinu mezi spotřebu v domě, baterii a případné přetoky do sítě. Pokud je v domě tepelné čerpadlo, ohřev vody (bojler), wallbox nebo klimatizace, systém musí umět řídit i tyto technologie. Samozřejmostí je vzdálený přístup přes aplikaci či webové rozhraní, který umožňuje monitoring a ovládání v reálném čase. Obyčejné HDO dnes nestačí – systém musí být připraven na automatizované řízení a napojení do komunitních projektů nebo na poskytování flexibility pro stabilizaci sítě.

„Český trh s rezidenční fotovoltaikou je unikátní tím, že devět z deseti fotovoltaik je vybavených bateriovým úložištěm, právě ta jsou pro chytré řízení velmi užitečná. Bez chytrého řízení se domácnosti připravují o značnou část potenciálu, který dnešní fotovoltaika nabízí – a to jak ekonomicky, tak technologicky,“ dodává Aleš Hradecký.

Pro domácnost je to jasná výhoda: získá systém, který jim zajistí pohodlnější a efektivnější provoz a zvýší jejich energetickou odolnost. Výhodou je i připravenost na budoucnost – domácnost je díky chytrému systému snadno napojitelná na komunitní energetiku nebo obchodování na spotových trzích. Na instalaci vybavenou chytrým řízením a zároveň zapojenou do sdílení lze dostat vyšší dotaci z Nové zelené úsporám.

Srovnali jsme dostupná chytrá řízení, zde je výsledek

V oblasti chytrého (inteligentního) řízení výroby a spotřeby energie v domácnostech rychle přibývá zařízení, která propojují fotovoltaiku, bateriová úložiště, řízení zátěže, tepelné technologie a pokročilé softwarové funkce. Pro montéry fotovoltaických systémů je klíčové rozumět rozdílům mezi těmito řešeními – nejen z technického hlediska, ale i z pohledu rozsahu funkcí, možností řízení a kompatibility s dalšími technologiemi.

Cech akumulace a fotovoltaiky proto připravil přehledné a odborné srovnání vlastností jednotlivých chytrých řešení, která jsou aktuálně dostupná na českém trhu.

„Nejde o uzavřený seznam – ale o otevřenou platformu, kterou průběžně aktualizujeme. Pokud někdo nabízí další řešení chytrého řízení, které zde zatím nefiguruje, budeme rádi, když se nám ozve. Rádi produkt prověříme a případně zařadíme do našeho srovnání,“ říká Aleš Hradecký.

Výběr vhodného zařízení záleží na požadovaném rozsahu funkcí, druhu domácnosti, preferenci zákazníka a technickém vybavení objektu. Pro lepší porozumění přinášíme níže přehled a popis těchto funkcí. Podrobný popis lze nalézt na webových stránkách CAFT .

Slovník pojmů a porovnání

Chytré řízení toků energie

Zařízení automaticky optimalizuje využití vyrobené elektřiny mezi domácí spotřebu, bateriové úložiště a případné přetoky do distribuční sítě.

Vzdálené ovládání a monitoring

Přístup k systému prostřednictvím mobilní aplikace či webového rozhraní, umožňující sledování a řízení spotřeby energie v reálném čase.

Integrace s chytrou domácností

Díky komunikačním protokolům lze zařízení propojit s inteligentními systémy domácnosti, což umožňuje vzdálené ovládání a monitoring. Systém může využít tzv. chytrých zásuvek či jiných modulů chytré domácnosti.

Regulace ohřevu teplé vody

Zařízení je schopno integrovat nadřazené řízení toku energie pro maximální využití přetoků z fotovoltaické elektrárny do ohřevu teplé vody či akumulární nádrže.

Připravenost na flexibilitu, popř. obchodování na spotu:

Připravenost na vzdálené řízení a poskytování služeb flexibility pro stabilizaci elektrické sítě.

Název zařízení	Výrobce	Chytré řízení toků energie	Vzdálené ovládání a monitoring	Integrace s chytrou domácností	Regulace ohřevu teplé vody	Připravenost na flexibilitu/Spotový obchod	Podmínka NZÚ - chytré řízení
Alfred	SOLSOL s.r.o.	1	1	1	Vyhovuje		
AZ router smart	A-Z TRADERS s.r.o.	1	1	1	1	Vyhovuje	
Control4 Energy	Automation Solutions s.r.o.	1	1	0	1	1	Vyhovuje
Cubee One	Cube IT a.s.	1	1	Vyhovuje			
ČBB Home G2	ČEZ Prodej, a.s.	1	1	1	1	1	Vyhovuje
ČBB QUEEN	ČEZ Prodej, a.s.	1	1	1	1	1	Vyhovuje
Dražice DREEMY	Družstevní závody Dražice -	1	1	0	1	1	Vyhovuje

	strojírna s.r.o.						
Infigy	Středník s.r.o	1	1	1	1	1	Vyhovuje
Loxone	Loxone Electronics GmbH	1	1	1	1	1	Vyhovuje
NORD Power Genius 3000	Nord HT GmbH	1	1	0	1	Vyhovuje	
PV Logic EOS	PV Logic s.r.o.	1	1	1	1	Vyhovuje	
Solar Pilot	NET service solution, s.r.o.	1	1	1	1	Vyhovuje	
SolarEdge ONE	SolarEdge Technologies GmbH	1	1	1	1	Vyhovuje	
Sunberry	Unipi Technology s.r.o.	1	1	0	1	1	Vyhovuje
SUNGR OW iHomeManager	SUNGROW POLSKA SP. Z O.O.	1	1	1	Vyhovuje		
TENGE O PowerHeat Hybrid	ČEZ Prodej, a.s.	1	1	0	1	1	Vyhovuje

Připraveno ve spolupráci s Cechem akumulace a fotovoltaiky (CAFT).

<https://zpravy.kurzy.cz/823274-odolnost-vuci-blackoutum-a-lepsi-navratnost-proc-si-k-fotovoltaice-poridit-chytre-rizeni/>