Ako funguje inteligentné riadenie spotreby? :)

Inteligentné riadenie spotreby znamená, že systém automaticky zapína alebo uprednostňuje spotrebiče v čase, keď fotovoltické panely vyrábajú najviac elektriny.

Cieľom je spotrebovať čo najviac vlastnej vyrobenej energie a čo najmenej odoberať zo siete.

Fungovanie inteligentného riadenia spotreby

Monitorovací systém neustále sleduje:

- koľko elektriny panely vyrábajú,
- aká je aktuálna spotreba domácnosti,
- koľko energie je uložené v batérii.

Na základe týchto údajov môže riadiaca jednotka automaticky:

- zapnúť ohrev vody, keď je výroba elektriny vysoká,
- spustiť práčku, umývačku riadu alebo sušičku počas slnečných hodín,
- nabíjať batériu z prebytočnej energie,
- nabíjať elektromobil, keď je k dispozícii dostatok vlastnej elektriny,
- dodávať prebytky do siete, ak je batéria nabitá a spotreba nízka.

Príklad

Predstavme si, že na poludnie fotovoltické panely vyrábajú 5 kW elektrického výkonu, ale domácnosť práve spotrebúva len 2 kW.

Bez inteligentného riadenia:

- 2 kW sa spotrebujú,
- 3 kW sa odošlú do siete alebo zostanú nevyužité.

S inteligentným riadením:

- systém zapne bojler alebo nabíjanie elektromobilu,
- vyrobí sa viac užitočnej energie pre domácnosť,
- znížia sa náklady na elektrinu.

Mali by ste vedieť:

Hlavná výhoda inteligentného riadenia spotreby

Čím väčšia časť vyrobenej elektriny sa spotrebuje priamo v domácnosti, tým je fotovoltický systém ekonomicky výhodnejší.

Inteligentné riadenie zvyšuje mieru vlastnej spotreby vyrobenej energie.





Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania