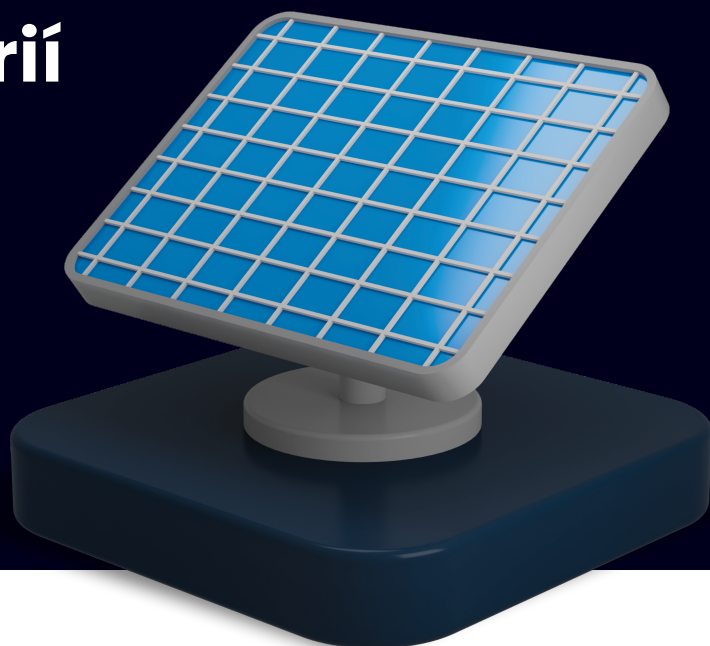


# Chytrá kombinace fotovoltaiky, baterií a vytápění: Cesta k úsporám a vyšší návratnosti investice



Představte si, že si vyrábíte vlastní elektřinu pomocí solárních panelů (FVE) nebo kogenerace, ukládáte ji do baterií a zároveň touto energií vytápíte, chladíte nebo ohříváte vodu. To vše pod kontrolou jednoho chytrého systému, který vše automaticky řídí a můžete jej pohodlně sledovat a ovládat na dálku.

## Jak to funguje?

Chytrá kombinace technologií — solární panely, bateriové úložiště a systémy vytápění, chlazení nebo ohřevu vody — dokáže výrazně snížit vaše náklady. Díky systému ECM marfy a i4Comfort můžete:

- Maximálně využít pro vlastní vyrobenou elektřinu
- Zvýšit návratnost vaší investice
- Automatizovat provoz podle aktuální výroby, stavu baterií nebo cen elektřiny na SPOT trhu
- Ukládání přebytků do baterií a jejich chytré využití

## Modelový příklad – bytový dům

Největší výhody získá bytový dům s vlastní FVE a bateriemi, který je ve vlastnictví investora. Byty jsou pronajímány a nájemníkům se účtuje běžná cena za dodanou elektřinu – ať už z vlastní výroby, nebo ze sítě.

Každý byt má vlastní elektroměr, ale hlavní měření probíhá na jednom místě. Investor tak může efektivně rozúčtovat spotřebu:

- Nejvýhodnější je situace, kdy **FVE vyrábí naplno a zároveň je potřeba topit nebo chladit**
- Elektřina z **vlastní výroby** neobsahuje distribuční poplatky, čímž **dramaticky klesají náklady na energii**

### Bytové domy s nájemníky

majitelé mohou dodávat elektřinu a teplo za běžné ceny bez distribučních poplatků

### Developerské projekty

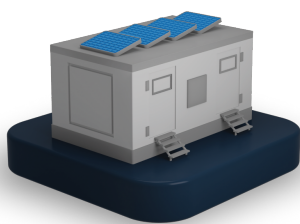
vyšší návratnost díky efektivnímu řízení energií

### Komerční a průmyslové objekty

úspory z rozsahu, nižší provozní náklady

### Města a obce

snadná správa veřejných energetických systémů



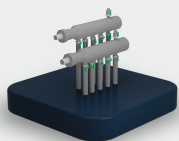
## Ještě vyšší úspory s centrální kotelnou

Pokud má dům i **centrální kotelnu** pro výrobu tepla, chladu a teplé vody, lze celý provoz ještě lépe optimalizovat a generovat opakující se příjmy. Největší efektivity dosahuje systém v létě – kdy solární panely vyrábí nejvíce a zároveň je potřeba chladit byty a ohřívat vodu.

Z chlazení se tak stává **klíčový nástroj pro zisk**. U větších domů se desítkami bytů se přidává další výhoda: **úspory z rozsahu**.

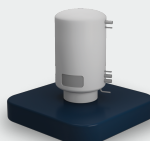
## Ještě chytřejší technologie pro větší objekty

Při větších objemech energie se vyplatí investovat do pokročilých řešení:



### Tepelné čerpadlo voda–voda

zároveň vyrábí teplo i chlad



### Akumulační nádrže

uchovávají teplo i chlad na později

i4Comfort / ECM marfy.

### Sofistikované řízení

celý systém automaticky ladí podle potřeby + vzdálený monitoring

Investor tak díky vlastní elektřině **šetří na distribučních poplatcích**, což se odrazí i v ceně nájmu. Nájemníci mají většinou náklady na energii a nájem v jedné částce, a tak je jim jedno, komu profit z energie zůstává – hlavní je, že platí méně.

## Proč využít systémy ECM marfy a i4Comfort?

Spojením řízení energií a technologií vytápění/chlazení vzniká efektivní a úsporné řešení.

### Co umí ECM marfy

- Řízení fotovoltaiky i baterií
- Automatická predikce – kdy kupovat elektřinu levně a kdy ji výhodně prodávat
- Kompletní přehled o spotřebě energie
- Optimalizace nákladů na základě aktuálních cen (SPOT trh)

### Co umí i4Comfort

- Řídí technologie vytápění, chlazení, větrání i ohřev vody
- Zajišťuje tepelný komfort s minimálními náklady
- Spolupracuje se systémem ECM marfy

Chytrým propojením vlastní výroby energie, bateriového uložení a systémů pro vytápění a chlazení lze dosáhnout vysokých úspor, zvýšit návratnost investice a zároveň přispět k udržitelnosti. Systémy **ECM marfy a i4Comfort** jsou navrženy tak, aby byly srozumitelné, efektivní a fungovaly co nejvíce automaticky – bez nutnosti zásahu uživatele.

**A-TECHNOLOGY s.r.o.**

info@a-technology.cz | +420 731 655 953

[www.i4comfort.cz](http://www.i4comfort.cz) | [www.a-technology.cz](http://www.a-technology.cz)