

Stvořeno pro život



**BOSCH**

# Energetický management

Energetický manager Bosch chytrě využívá a distribuuje vaši vlastní solární energii ve vaší chytré domácnosti.



Jednoduše ušetříte  
až 60 % nákladů  
na elektřinu



Jednoduše inovativní  
a vše od jedné značky



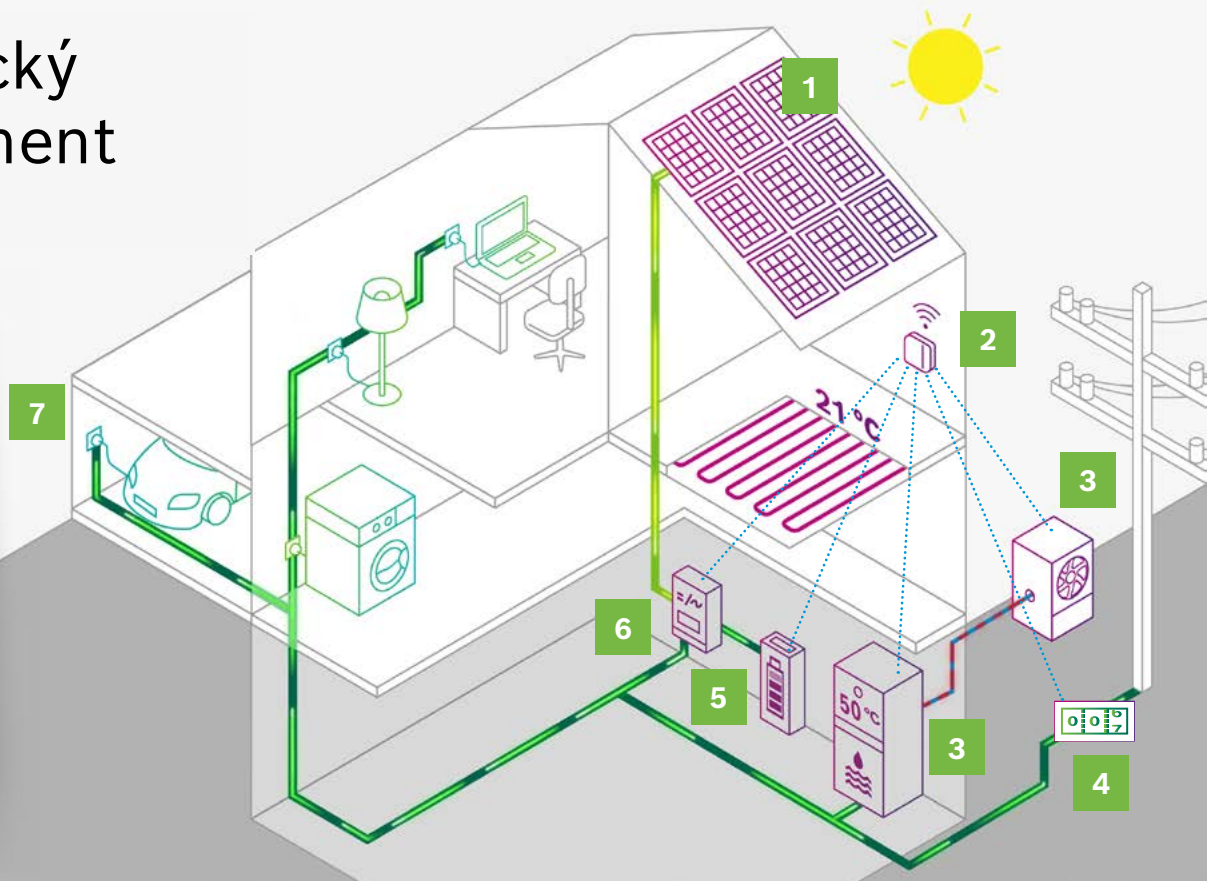
Jednoduchá  
obsluha



Jednoduše využijete  
přebytečné množství  
fotovoltaické elektřiny

[www.bosch-vytapeni.cz](http://www.bosch-vytapeni.cz)

# Energetický management



- 1 Fotovoltaické panely
- 2 Energetický manager Bosch
- 3 Tepelné čerpadlo (vnitřní + venkovní jednotka)
- 4 Bosch Power Meter
- 5 Bateriové úložiště
- 6 Invertor
- 7 Nabíjecí stanice pro automobil
- 8 Aplikace Energy Manager Bosch

Možnost čerpání maximální výše dotace na kompletní systém

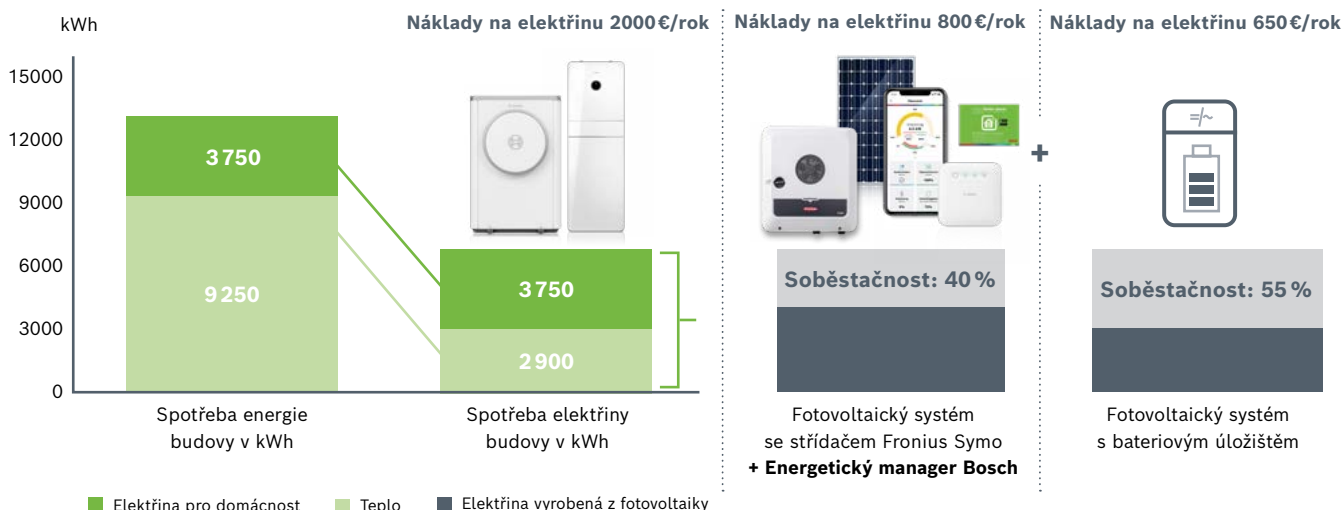
## Co je energetický management?

Energetický management je kombinací různých opatření a strategií pro získávání, distribuci a optimální využití vlastní energie získané pomocí fotovoltaických panelů. Cílem je snížit náklady na energii a optimalizovat energetickou účinnost v domácnosti, aby bylo dosaženo ekonomických a ekologických cílů.

### Příklad výpočtu soběstačnosti (na základě německých podkladů):

Režim provozu fotovoltaického systému s energetickým manažerem Bosch a volitelným bateriovým úložištěm.

**Příklad\*:** Rodinný dům, 4 osoby, tepelné čerpadlo vzduch/voda Compress 7400i AW, fotovoltaické panely, bateriové úložiště



\* Předpoklad: potřeba tepla 50 kWh/m<sup>2</sup>\*a, fotovoltaický systém s 6,2 kWp, bateriové úložiště 5,7 kWh (90 % DoD), cena elektřiny 0,28 €/kWh, výkupní cena: 0,10 €/kWh, bez zohlednění investičních nákladů a daňových odpisů.

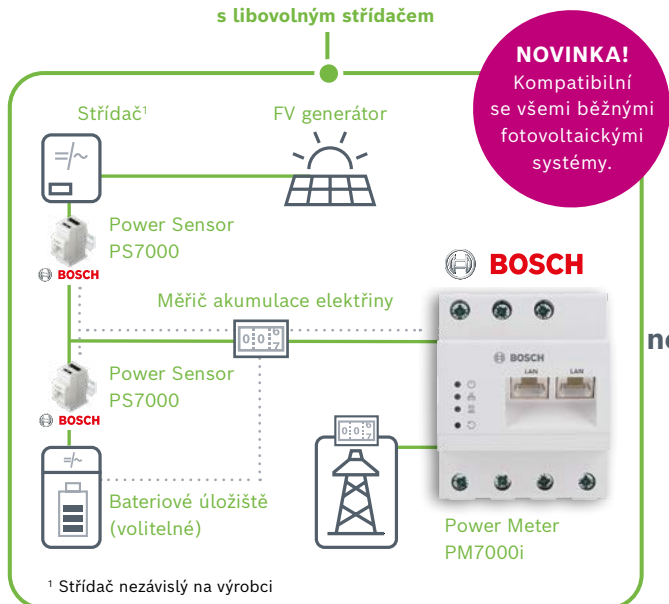
# Kompletní systém s tepelným čerpadlem Compress AW

## Bosch Compress AW

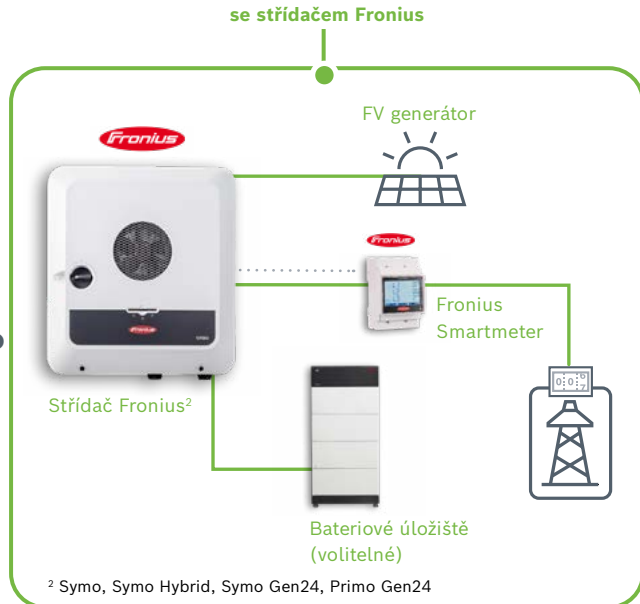
Tepelná čerpadla Bosch jsou vybavena internetovou bránou a lze je ovládat prostřednictvím místní sítě energetickým manažerem s regulací výkonu\*. Získáte tak efektivní modulační regulaci, která je přizpůsobena dostupnému fotovoltaickému výkonu.



### Varianta 1: Fotovoltaický systém s libovolným střídačem



### Varianta 2: Fotovoltaický systém se střídačem Fronius



nebo



## Systém s Bosch Power Meter 7000i

Bosch Power Meter 7000i umožňuje použití Energetického manažera Bosch se všemi běžnými fotovoltaickými systémy pro obytné budovy\*\*. Speciální senzory Bosch se skládacími převodníky navíc měří tok energie dalších komponentů, jako jsou např. střídač nebo bateriové úložiště.



## Systém se střídačem Fronius

Ve spolupráci se společností Fronius jsou fotovoltaické systémy se střídači řady Symo a Gen24 plně kompatibilní s energetickým manažerem a celým systémem Bosch. Střídač komunikuje s energetickým manažerem přímo přes LAN.

\* Pro tepelná čerpadla CS6000/7000/7400i AW od pol. 2020 (SW IDU: od 1.17, SW ODU: od 4.16)

\*\*Lze použít pro fotovoltaické systémy se stringovými střídači. Je třeba dodržovat odchylky v monitorování v aplikaci Energy Manager:  
AC baterie: Zobrazení stavu nabití není možné, DC baterie: není možné monitorování specifické pro baterii, odchylná energetická bilance

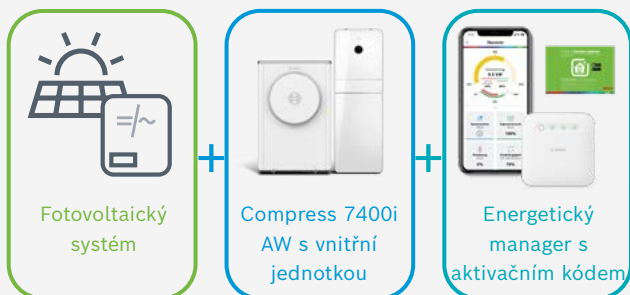


# Příklady použití

## Standard

**Požadavek zákazníka:** Chtěl bych snížit své **náklady na energii** a provozovat své tepelné čerpadlo na zelenou, levnou fotovoltaickou elektřinu. Kromě toho bych chtěl sledovat **energetické toky** v celém mém domě a **optimalizovat spotřebu energie**.

**Řešení:** Energetický manažer od společnosti Bosch reguluje tepelné čerpadlo přesně na jednotlivé wattly v závislosti na dostupném fotovoltaickém výkonu, čímž zvyšuje využití fotovoltaického výkonu a snižuje náklady na energii.



## Comfort

**Požadavek zákazníka:** Kromě „Standardu“ bych chtěl ve svém chytrém domě efektivně integrovat svůj systém řízení energií a **dosáhnout tak max. komfortu, efektivity a bezpečnosti mého domova**.

**Řešení:** Pokud je energetický manažer integrován do Bosch Smart Home, nabízí další výhody a uživatelský komfort. Pohodlné ovládání jednotlivých místností umožňuje efektivní vytápění a chlazení (v létě) pouze s využitím přebytečné fotovoltaické elektřiny. Kromě toho lze snadno **pomocí jedné aplikace** ovládat domácí spotřebiče a další vybavení, které potřebuje elektrickou energii.



## Premium

**Požadavek zákazníka:** Kromě „Comfortu“ bych chtěl do svého chytrého domu **integrovat nabíječku pro elektromobil** a chytré k tomu využít přebytečnou a levnou fotovoltaickou elektřinu.

**Řešení:** Energetický manažer od společnosti Bosch byl doplněn o funkci chytrého nabíjení pomocí fotovoltaické elektřiny. Nabíjecí stanice pro elektromobily od společnosti Bosch tak završí celkový balíček.



**BOSCH**

Bosch Termotechnika, s. r. o., Obchodní divize Bosch Junkers  
Průmyslová 372/1, 108 00 Praha 10 – Štěrboholy  
Tel.: 840 111 190, E-mail: vytapeni@cz.bosch.com, Internet: www.bosch-vytapeni.cz