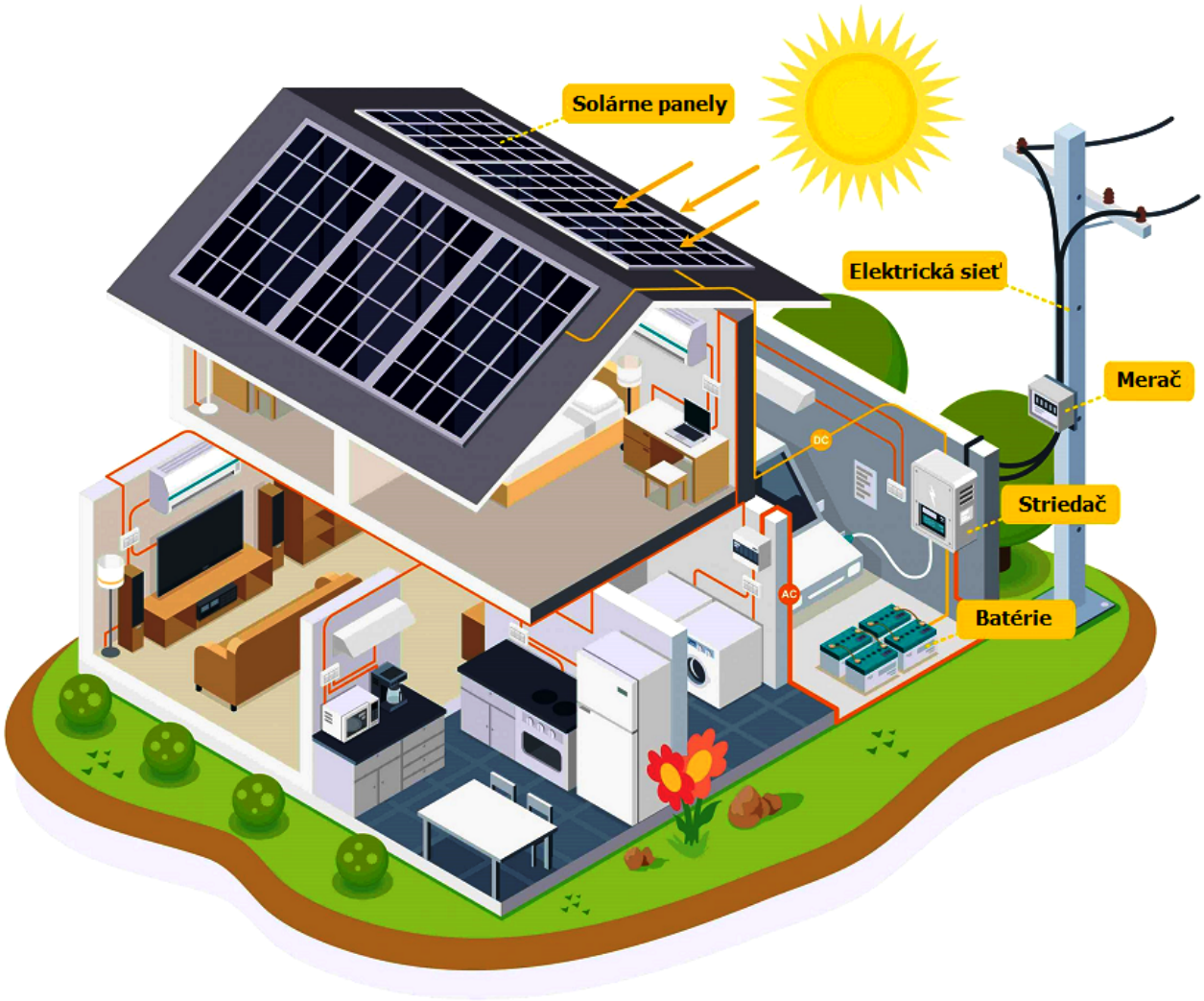
Hybridný solárny systém podrobne, zloženie, výhody, nevýhody :)

Hybridné solárne systémy sú kombináciou sieťového a ostrovného riešenia. Ide o fotovoltický systém, ktorý je pripojený k distribučnej sieti, ale zároveň obsahuje batériové úložisko.

Umožňuje využívať energiu z panelov, ukladať prebytok do batérií a dodávať do siete, keď je to výhodné.

Hlavné časti hybridného fotovoltického systému:

- **fotovoltické panely** - vyrábajú jednosmerný prúd (DC),
- **hybridný striedač** - kombinuje funkcie:
  - premena DC na AC pre domácnosť,
  - riadenie nabíjania a vybíjania batérií,
  - synchronizácia so sieťou,
- **batérie** - ukladajú energiu na neskoršie použitie. Napríklad večer, pri výpadku siete,
- **regulátor nabíjania** - často je integrovaný v hybridnom striedači,
- **ochranné prvky a rozvody** - ističe, prepäťové ochrany, káble,
- **elektromer** - meria odber a dodávku do siete (net metering).



Hybridný solárny systém

Výhody

- Energetická nezávislosť - pri výpadku siete systém funguje ďalej.
- Optimalizácia spotreby - využíva vlastnú energiu, znižuje náklady.
- Flexibilita - možnosť predávať prebytky do siete.

Nevýhody

- Vyššia cena - kvôli batériám a hybridnému striedaču.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

- Zložitejšia inštalácia - vyžaduje odborné nastavenie.



- ***Na kľúč 8,05kWp fotovoltaický systém Huawei***



Porovnávacia tabuľka troch typov fotovoltických systémov