

Životnosť solárnych panelov a ich degradácia, garancia výkonu, výdrž, odolnosť, životnosť striedačov a batérií :)

Životnosť moderných solárnych panelov sa bežne pohybuje v rozmedzí 25 až 30 rokov.

Panely však po tomto čase neprestanú fungovať, len sa postupne znižuje ich schopnosť vyrábať elektrinu. Tento proces sa nazýva **degradácia**.

Kľúčové fakty o životnosti

- **Ročná degradácia** - výkon panelov klesá v priemere o 0,4 % až 0,5 % ročne.
- **Garancia výkonu** - väčšina výrobcov poskytuje záruku, že po 25 rokoch bude výkon panela stále na úrovni minimálne 80 % až 90 % jeho pôvodnej kapacity.
- **Reálna výdrž** - pri správnej údržbe a kvalitnej inštalácii môžu panely efektívne vyrábať energiu 40 a viac rokov.
- **Odolnosť** - panely sú navrhnuté tak, aby odolali náročným poveternostným vplyvom vrátane krupobitia^[1].

Ostatné komponenty systému:

Zatiaľ čo samotné panely vydržia desaťročia, iné súčasti majú kratšiu životnosť:

- **striedač (menič)** - zvyčajne vyžaduje výmenu po 10 až 15 rokoch,
- **batérie** - ich životnosť sa pohybuje okolo 10 až 15 rokov v závislosti od počtu nabíjacích cyklov.

^[1] Bežne do priemeru 25 mm.