

Fotovoltické panely: monokryštalické kremíkové solárne články, technológia TOPCon :)

V súčasnosti sú na trhu fotovoltaiky najčastejšie používané monokryštalické kremíkové solárne články, pričom dominuje technológia TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact).

Domáce a komerčné inštalácie

Pre drvivú väčšinu rezidenčných a komerčných projektov sa používajú panely na báze kryštalického kremíka, ktoré tvoria približne 95 % trhu.

- **Monokryštalické články** - sú jasným lídrom na trhu. Vyrábajú sa z jedného veľkého kryštálu kremíka, čo im zaručuje vyššiu efektivitu a lepšiu estetiku (jednotná čierna farba) v porovnaní so staršími polykryštalickými alternatívami. V roku 2026 monokryštalické panely tvoria najväčší podiel (približne 98,6 %) na trhu silikónových článkov.
- **Polykryštalické články** - kedysi populárne pre svoju nižšiu cenu, sú v súčasnosti postupne vytláčané z trhu efektívnejšími monokryštalickými technológiami.

Technológia TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact) - je pokročilá technológia používaná pri výrobe kremíkových solárnych článkov, ktorá výrazne zvyšuje ich účinnosť a znižuje straty spôsobené rekombináciou nosičov náboja. Vďaka svojim vlastnostiam táto technológia postupne vytláča z trhu doteraz najpoužívanejšie články typu PERC.