

Diagnostika porúch fotovoltiky, termovízia, monitoring cez aplikáciu, meranie IV krivky, elektroluminiscencia :)

Nainštalovať solárne panely je len prvý krok. Aby nám systém spoľahlivo slúžil desiatky rokov, musíme vedieť, v akej je kondícii. Diagnostika fotovoltiky je kľúčovou činnosťou, ktorá vďaka moderným technológiám dokáže odhaliť aj chyby, ktoré voľným okom nevidíme.

Medzi najčastejšie používané moderné metódy diagnostiky patria: termovízia, monitoring cez aplikáciu, meranie IV krivky a elektroluminiscencia.

Moderné metódy, ktoré sa dnes používajú podrobne:

- **termovízia (drony)** - toto je momentálne najpopulárnejšia metóda. Pomocou dronu s termokamerou preletíme nad strechou. Ak je nejaký článok poškodený, prehrieva sa a na displeji sa zobrazí ako jasný „hotspot“ (horúce miesto). Zdravý panel má rovnomernú teplotu,
- **monitoring cez aplikáciu** - moderné meniče napätia (striedače) posielajú dáta do cloudu. Majiteľ môže vo svojom smartfóne sledovať grafy výroby v reálnom čase. Ak výkon náhle klesne v porovnaní s jasným počasím, aplikácia vás na chybu sama upozorní,
- **meranie IV krivky** - ide o technickejšiu diagnostiku, pri ktorej odborník meria vzťah medzi prúdom a napätím. Ak nameraná krivka nesúhlasí s údajmi od výrobcu, vieme, že panel degraduje rýchlejšie, než by mal,
- **elektroluminiscencia** - funguje to podobne ako röntgen. Panel sa „rozsvieti“ v infračervenom spektre, čo odhalí aj tie najmenšie skryté praskliny v kremíkových doštičkách.