

Schlieger nabízí nové fotovoltaické panely AIKO přinášející více elektřiny a vyšší finanční zisk.

29.10.2024 - | Phoenix Communication

Nejvyššího výkonu dosahují fotovoltaické panely samozřejmě za jasných a dlouhých letních dnů, kdy je nejvíce přímého slunečního jasu. V zimě, kdy je nedostatek slunečního svitu, je jejich zisk z celého roku logicky nejnižší.

Vyšší efektivita v zimě

Nicméně právě v zimě těží panely ze svojí vyšší efektivity. Vyrobí sice méně elektřiny než v létě, ale pozitivně se u nich projevuje takzvaný záporný teplotní koeficient. Když teplota panelu díky okolní teplotě klesá, jeho výstupní napětí při stejném osvitu stoupá. Zjednodušeně řečeno v zimě dokáží panely naopak z mála vytěžit maximum. „I když v České republice můžeme pomocí FVE vyrábět elektřinu po celý rok, celkový výkon elektráren je vždy výsledkem mnoha faktorů, z nichž jen některé můžeme plně ovlivňovat. Výběr kvalitních moderních technologií mezi tyto faktory patří. Proto jsme vsadili na panely AIKO, které díky technologii ABC dosahují o 9 % vyšší účinnosti oproti běžným panelům na trhu. Spočítali jsme, že se zákazníkům zvýší jejich finanční zisk o více než 250 tisíc po 30 letech provozu instalovaného systému. Studii jsme provedli na rodinném domě z roční spotřebou 10 MWh, kde je instalovaný fotovoltaický systém o 20 panelech,“ říká **Pavel Matějovič, provozní ředitel české společnosti Schlieger.**

Nové panely AIKO s technologií ABC druhé generace

AIKO panely přináší nejmodernější technologii ABC, u které je drátěná mřížka s kontakty (proudovými sběrači) přesunuta z povrchu článku na zadní stranu. Tím je zajištěna větší účinná plocha pro dopadající sluneční paprsky.

Panely AIKO jsou účinnější až o 9 %* díky nulovému stínění drátěnou mřížkou, která je na povrchu běžných panelů. Panely zachytí více sluneční energie na stejné ploše a vyrobí tak více za stejný čas. Vylepšený teplotní koeficient (P_{max}) $-0,26 \text{ } \%/1 \text{ } ^\circ\text{C}$ (i) zajišťuje menší ztráty výroby a větší stabilitu v horkých dnech. Takže s novou technologií ABC mají panely AIKO vyšší účinnost výroby až o 4,7 %** při letních teplotách nad $25 \text{ } ^\circ\text{C}$. Při částečném zastínění AIKO ABC jednoznačně excelují. Využívají vlastní optimalizaci, která panelům umožňuje stále vyrábět až 90 %*** elektrické energie i v situaci, kdy běžné panely na trhu už téměř nevyrábějí. Zastíněný článek panelu ABC se také výrazně méně přehřívá než běžné panely na trhu****. Tím je zajištěn menší pokles jeho účinnosti a udržení jeho stabilního výkonu. Na panely AIKO ABC je navíc poskytována extrémně dlouhá záruka 30 let při zachování alespoň 88,85 % výkonu, společně s 25letou zárukou na mechanické části panelů.

*Srovnání účinnost panelu AIKO s technologií ABC (22,3 %) a panelu s technologií PERC (20,1 %) při stejném výkonu 445 Wp obou panelů. Rozměr panelu PERC je při srovnatelném výkonu větší (2110*1050 mm) a na střechu jich umístíte menší počet při omezené ploše střechy.

** Vyšší účinnost panelů AIKO s technologií ABC ($P_{max} -0,26 \text{ } \%$) ve srovnání s běžnými panely na trhu s technologií PERC ($P_{max} -0,36 \text{ } \%$) při provozní teplotě panelu $80 \text{ } ^\circ\text{C}$. Teplotní koeficient P_{max} určuje procentuální snížení výkonu panelu s každým stupněm Celcia ($\%/^\circ\text{C}$) při zvýšení teploty nad $25 \text{ } ^\circ\text{C}$.

***Testované srovnání napětí panelu s technologií ABC a panelu s technologií TOPCon při zastínění stejných 4 článků na obou panelech při shodných osvitových podmínkách.

****Testované srovnání teploty zastíněného článku s technologií ABC (101,3 °C) a článku s technologií TOPCon (146,9 °C) po jedné hodině od statického zastínění při shodných osvitových podmínkách.

<https://www.phoenixcom.cz/press/schlieger-nabizi-nove-fotovolticke-panely-aiko-prinasejici-vice-elektriny-a-vyssi-financni-zisk>