

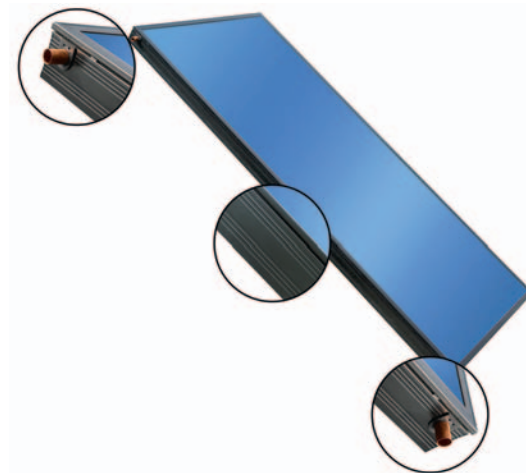
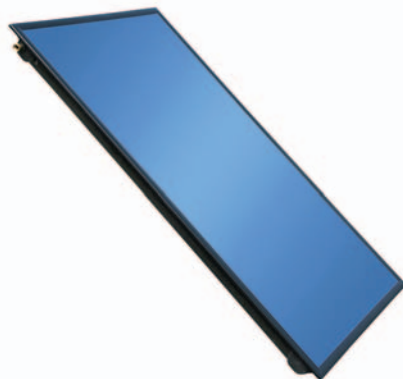
# Czy istnieje kolektor idealny?

Wybór odpowiedniego kolektora słonecznego nie jest zadaniem łatwym. Warto, przed zakupem, poznać ofertę kilku producentów, a najlepiej skorzystać z usług certyfikowanego doradcy, który najlepiej dopasuje instalację do naszych potrzeb.

## Kiedy wybrać kolektor płaski a kiedy próżniowy?

W budynku, którego dach posiada przynajmniej jedną połac ustawioną w kierunku południowym lub południowo-zachodnim, dodatkowo nie zacienioną przez drzewa, kminy, itp. należy zamontować kolektor płaski. Instalacja może wówczas służyć do podgrzewu wody użytkowej oraz wspomagania centralnego ogrzewania.

Często można usłyszeć opinię, że w przypadku instalacji do wspomagania centralnego ogrzewania lepszym rozwiązaniem jest kolektor rurowo-próżniowy. Posiada on izolację w postaci próżni, która w okresie niskich temperatur zewnętrznych izoluje krążący w kolektorze nośnik ciepła, zwiększając efektywność energetyczną całego urządzenia. Nie można jednak zapomnieć, iż w momencie pokrycia kolektora próżniowego śniegiem, jego idealna izolacja termiczna nie dopuszcza do jakichkolwiek strat ciepła, co jest jednoznaczne z brakiem możliwości wytopienia śniegu i udroźnienia przepływu promieniowania słonecznego do absorbera. Od momentu pokrycia śniegiem, aż do poważnych roztopów, kolektor próżniowy pozostaje w stanie bezruchu i pod kątem energetycznym jest bezużyteczny.



W przypadku kolektorów płaskich, nie ma takiego zagrożenia. Konstrukcja urządzenia umożliwia delikatne straty ciepła przez szkło, dlatego w przypadku opadów śniegu, wystarczy kilka minut, by przywrócić dopływ promieniowania słonecznego do absorbera i tym samym produkcję ciepła.

Kolejną cechą przemawiającą na korzyść kolektorów płaskich, jest realnie większy uzysk energetyczny w stosunku do kolektorów rurowo-próżniowych, nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych. Kolektor rurowo-próżniowy posiada wyższą sprawność w przeliczeniu na metr kwadratowy absorbera niż kolektor płaski, jednak porównując kolektor płaski z rurowo-próżniowym o tej samej powierzchni całkowitej, ten pierwszy posiada niemal dwukrotnie większą powierzchnię absorbera, co przekłada się na produkcję większej ilości energii cieplnej.

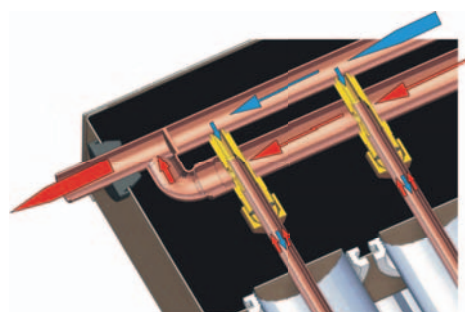
## Skoro płaski to jaki?

Dobry kolektor powinna charakteryzować wysoka sprawność połączona z długą żywotnością i niezawodnością. Takie efekty można uzyskać jedynie w wyniku długoletniego doświadczenia i odpowiedniego zaplecza technologicznego popartego wkładem badawczo-rozwojowym.

Kolektor słoneczny w okresie letnim może w pewnych momentach nie pracować. Do takiej sytuacji może dojść np. gdy woda w zasobniku została już podgrzana lub gdy nastąpił brak zasilania energii elektrycznej. Regularne przegrzewy mogą spowodować nieodwracalne obniżenie trwałości całej instalacji nawet o kilkadziesiąt procent.

Sytuacji takich nie można uniknąć, dlatego przed ostatecznym wyborem kolektorów, warto dowiedzieć się jaka jest maksymalna temperatura kolektora, którą osiąga w momencie stagnacji. W fachowej terminologii maksymal-

na temperatura do jakiej podgrzewa się kolektor w czasie przestoju nazywana jest temperaturą stagnacji. Im temperatura stagnacji niższa, tym wolniejsza degradacja kolektora i płynu a co za tym idzie, dłuższa żywotność całego systemu. Oczywiście w tym miejscu należy brać pod uwagę dwa parametry, czyli jak najniższą temperaturę stagnacji, ale również jak najwyższą sprawność.



Wieloletnie doświadczenie Firmy Sunex w projektowaniu i produkcji kolektorów słonecznych oraz systemów grzewczych zaowocowało stworzeniem kolektorów z bardzo wysokimi sprawnościami przekraczającymi 80% oraz jednocześnie z niespotykanymi na rynku temperaturami stagnacji poniżej 150°C. Takie rozwiązanie daje pewność długoletniej i bezawaryjnej pracy przy jednoczesnym wysokim uzysku energetycznym.



SUNEX<sup>®</sup>

SUNEX S.A.  
ul. Piaskowa 7, 47-400 Racibórz  
tel. 32 414 92 12, faks 32 414 92 13  
info@sunex.pl  
www.sunex.pl