

Kolektory słoneczne – niezmiennie najniższe koszty, najwyższa trwałość i niezawodność

Kolektory słoneczne przyczyniają się bezpośrednio do obniżenia wydatków związanych z podgrzewaniem wody użytkowej, a także z ogrzewaniem budynku. Należy pamiętać, że to właśnie ciepło jest podstawowym składnikiem bilansu energetycznego budynku (rys. 1). Ogrzewanie budynku oraz podgrzewanie wody użytkowej stanowi co najmniej 70–80% rocznych potrzeb budynku, a energia elektryczna nie więcej niż 20–30%. Uzyskanie zauważalnych oszczędności, jest więc przede wszystkim możliwe na drodze ograniczenia zużycia paliwa, np. przez kocioł gazowy lub węglowy.



▲ Rys. 1. Największy udział w kosztach eksploatacji domu stanowi zużycie paliwa dla potrzeb centralnego ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej – około 70–80%

Pomimo popularyzacji wielu urządzeń i systemów wytwarzania ciepła, a także energii elektrycznej w oparciu o energię odnawialną, kolektory słoneczne niezmiennie oferują najniższe koszty wytwarzania ciepła. Podstawowe rozwiązanie dogodne do zastosowania w nowych i modernizowanych budynkach stanowi instalacja solarna oparta o podgrzewacz 2-wężownicowy (rys. 2a). Taki układ można stosować w nowych, jak i modernizowanych budynkach, zastę-

pując stary zużyty podgrzewacz, nowym. Jeżeli istniejący podgrzewacz jest w dobrym stanie technicznym, możliwa jest rozbudowa układu o instalację solarną z podgrzewaczem 1-wężownicowym (rys. 2b). Przy zastosowaniu podgrzewacza uniwersalnego Hewalex INTEGRA (rys. 2c) instalacja solarna pozwala dodatkowo na wspomaganie ogrzewania budynku.

Płaskie czy próżniowe?

Ciepło uzyskiwane z kolektorów płaskich jest od 2 do 5 razy tańsze niż z próżniowych, co przekłada się na skrócenie okresu zwrotu poniesionych kosztów inwestycji. Sens stosowania kolektorów próżniowych będzie istniał wówczas, gdy będzie on mógł zapewnić wyraźnie wyższe efekty niż kolektor płaski. Kolektor próżniowy klasy premium – Hewalex KSR10 cechuje się wysoką sprawnością pracy jednocześnie pozwalając na montaż w dowolnej pozycji – także na elewacji budynku (rys. 3).

Jaki kolektor płaski wybrać?

Obecny standard rynkowy stanowią kolektory płaskie z absorberami aluminiowo-miedzianymi. Zapewniają one optymalny koszt inwestycji przy zachowaniu wysokiej sprawności pracy. Cały czas jednak firma Hewalex oferuje kolektory z całkowicie miedzianymi absorberami wśród których wyróżnić można typ KS2000 SLP. To obecnie jeden z niewielu na rynku oferowanych kolektorów z absorberem pokrywanym czarnym chromem. Ta tradycyjna znana od ponad 30 lat technologia, cechuje się najwyższą odpornością na trudne warunki pracy.



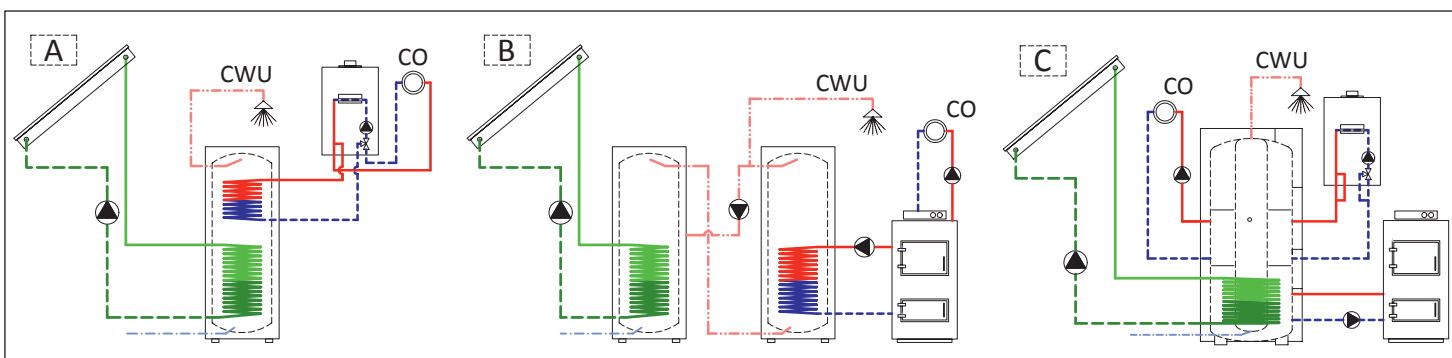
▲ Rys. 3. Zastosowanie kolektorów próżniowych KSR10 jest możliwe również w nietypowych warunkach zabudowy, przy niekorzystnym usytuowaniu połaci dachu

Sterowanie i monitoring

Zespół pompowo-sterowniczy dzięki elektronicznemu pomiarowi przepływu dokonuje dokładnego bilansu chwilowej mocy grzewczej instalacji, a także uzysków ciepła w czasie. Sterownik G422 zyskał możliwość prowadzenia zdalnego monitoringu pracy instalacji solarnej bezpośrednio z poziomu witryny internetowej (rys. 4).



► Rys. 4. System monitoringu pracy instalacji solarnych i pomp ciepła Hewalex EKONTROL pozwala na szeroki zakres zdalnej obsługi i kontroli pracy urządzeń



▲ Rys. 2. Warianty instalacji solarnej dla budynku jednorodzinnego

HEWALEX
 HEWALEX Sp. z o.o. Sp.k.
 www.hewalex.pl
 infolinia 801 000 810