

Instrukcja eksploatacji instalacji solarnych.

Najczęściej występujące usterki :

1. PRZEGRZEW KOLEKTORÓW - przy braku odbioru ciepłej wody - W przypadku przerwy w korzystaniu z zestawu solarnego zaleca się włączenie na ten czas **funkcji urlopowej** (w sterowniku). Spowoduje to wychładzanie wody w zbiorniku CWU przez oddawanie w okresie nocnym ciepła do kolektorów lub w okresie letnim gdy nie jesteśmy w stanie z użyć ciepłej wody.

W sytuacji gdy jesteśmy w domu cały czas, a zasobnik pokazuje wysoką temperaturę wieczorem 70-90 stopni to należy włączyć funkcję **chłodzenia rewersyjnego** – wtedy kolektory schłodzą w nocy zasobnik do 40 stopni aby dnia następnego nie doszło do przegrzewania instalacji.

Każdy przegrzew na instalacji jest monitorowany przez sterownik. Częste przegrzewy powodują szybsze zużywanie się materiałów oraz częste wycieki na instalacji, również glikol traci swoje właściwości. Prawidłowa eksploatacja powinna polegać na niedopuszczaniu do przegrzewania się instalacji.

Gdy mamy sytuację, że instalacja została dobrana np. na 4 użytkowników, a aktualna ilość zmniejszyła się do 2 to wtedy mamy przewartościowaną instalacji do aktualnych potrzeb. Trzeba wtedy pamiętać, że może dochodzić do częstego przegrzewania się instalacji, dlatego trzeba częściej sprawdzać temperaturę na sterowniku lub wymienniku oraz włączać tryb schładzania instalacji.

2.WYCIEK Z ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA - Najczęstszą przyczyną wycieków z zaworu bezpieczeństwa jest przegrzanie instalacji solarnej na skutek braku odbioru wody oraz brak poduszki gazowej lub uszkodzenie naczynia przeponowego. Należy sprawdzić ciśnienie powietrza w naczyniu minimum co 6 miesięcy poprzez zamontowany wentyl. Aby poprawnie sprawdzić ciśnienie należy:

- zakręcić dopływ wody (główny zawór obok wodomierza),
- odkręcić najbliższy kran z ciepłą wodą..
- zdjąć czarną pokrywkę z niebieskiego zbiornika(znajduje się pod nią wentyl)
- sprawdzić ciśnienie za pomocą pompki z manometrem lub kompresora odpowiednie ciśnienie to 3 bar
- rozpocząć pompowanie (w tym momencie zacznie lecieć woda z kranu), pompować tak długo aż nie przestanie lecieć woda i ciśnienie się ustabilizuje (powinno przestać kapać z zaworu bezpieczeństwa) odpowiednie ciśnienie powietrza w naczyniu to 3 bary. Naczynie powinno być w środku puste można to sprawdzić stukając w niego. Jeśli pompowanie nie przynosi rezultatu i dalej woda jest w naczyniu proszę zgłosić usterkę do serwisanta.
- zakręcić kran
- włączyć wodę na zaworze głównym

3.SPADEK CIŚNIENIA W INSTALACJI SOLARNEJ- Aktualny stan ciśnienia płynu solarnego można zaobserwować na manometrze umieszczonym w korpusie tzw. grupy pompowej. Optymalne ciśnienie dla pracy układu wynosi od 1 do 4 bar. Stały spadek ciśnienia poniżej 1 bar oznacza ubytek glikolu w instalacji solarnej na skutek wycieku lub przegrzania instalacji solarnej.

4. Spadek ciśnienia wody- Częstą przyczyną spadku ciśnienia wody jest:

- nie napompowane naczynie przeponowe (niebieski zbiornik) (patrz pkt.2)
- uszkodzone naczynie przeponowe (nieszczelna membrana)
- zmniejszenie przepływu na reduktorze ciśnienia, dlatego warto co jakiś czas przekręcić gałkę na reduktorze lub odciągnąć dławik aby osad zgromadzony w środku nie zmniejszał przepływu ewentualnie spróbować zwiększyć ciśnienie na reduktorze np. z 3bar do 3,5.

5. Zapowietrzenie pompy CO- często podczas rozruchu instalacji po sezonie letnim następuje zapowietrzenie się instalacji może też występować w trakcie sezonu. Jeśli pompa (najczęściej szara) posiada dużą śrubę na środku można ją delikatnie odkręcić co z powoduje odpowietrzenie pompy w momencie wypłynięcia wody należy śrubę dokręcić i pompa powinna ruszyć (można czynność powtórzyć kilka razy).

W przypadku pompy bez śruby (najczęściej pomarańczowej) należałoby odkręcić delikatnie śrubunek w celu odpowietrzenia. Jeśli nie posiadamy podstawowego doświadczenia w instalacjach najlepiej zgłosić usterkę serwisantowi.

6. Zawór trójdrożny termostatyczny- najlepiej ustawić raz optymalnie jak najbardziej w pozycji otwartej, żeby w miesiącach letnich nie dochodziło do przegrzewania instalacji. Im bardziej zamknięty zawór tym mniejsza ilość ciepłej wody będzie wychodziła z wymiennika co powoduje wzrost temperatury. Zawór z plastikową nasadką, należy przekręcać z czuciem, gdyż można je dość łatwo przekręcić wtedy dochodzi do uszkodzenia mechanicznego.

W razie nieprawidłowej eksploatacji lub uszkodzeń z winy użytkownika będą naliczane dodatkowe opłaty.

Cennik usług serwisowych za usterki nie objęte gwarancją:

1. Uzupełnienie ciśnienia w naczyniu przeponowym 200zł/brutto
2. Bezzasadne wezwanie 150zł/brutto
3. Uzupełnienie glikolu w przypadku przegrzania instalacji 200zł/brutto
4. Uszkodzenia mechaniczne reduktora ciśnienia lub zaworu termostatycznego 200zł/brutto
5. Wymiana czujnika temperatury uszkodzenie nie gwarancyjne 200zł/brutto
6. Wymiana sterownika solarnego uszkodzenie nie gwarancyjne 700zł/brutto
7. Wymiana pompy solarnej lub C.O. przy uszkodzeniu nie gwarancyjnym 900zł/brutto
8. Inne prace nie ujęte cennikiem 200zł brutto + koszt materiału

Link do filmu instruktażowego pompowania naczynia:

<https://www.youtube.com/watch?v=CAnXCpd94gE>