

### **Przyczyny występowania „Alarmu” w sterownikach solarnych.**

Sygnalizujący się dźwiękiem i miganiem ekranu „Alarm” w sterowniku solarnym to nic innego jak informacja dla użytkownika o osiągnięciu temperatury maksymalnej wody użytkowej w zbiorniku.

Przy dniach słonecznych i niewystarczającym zużyciu wody ciepłej, ciepło dostarczane przez kolektory nie ma się już gdzie magazynować. Temperatura w zbiorniku zostaje doprowadzona do maksymalnych 85 stopni i następnie pompa solarna przestaje transportować „ciepło” z kolektorów do zbiornika, tak aby uniemożliwić zagotowanie się wody w zasobniku. Skutkiem tego jest ogrzewanie przez słońce paneli do bardzo wysokich temperatur. Informacja „Alarm” pojawia się w momencie kiedy kolektor przekracza temperaturę 150 stopni.

**Uwaga:** Przy nawet krótkotrwałej przerwie w dostawie energii elektrycznej w słoneczny dzień, po powrocie napięcia może wystąpić „alarm”. Spowodowane jest to brakiem odbioru ciepła z kolektora w czasie awarii zasilania. Kolektor nagrzewa się wtedy mimowolnie i po przekroczeniu temperatury maksymalnej 150 st.C system nie włączy się. W takim przypadku, ogrzewanie wody z kolektorów nie wystartuje do momentu spadku temperatury T<sub>1</sub> poniżej 150 st.C.

### **Wyżej wymienione przypadki nie kwalifikują się do zgłoszenia na serwis!**

Alarmy występujące sporadycznie nie stanowią podstaw do zmartwień, jeżeli jednak sytuacje takie będą występować często i systematycznie, konieczna będzie wizyta serwisu (nie objęta gwarancją i odpłatna). Powodem tego jest fakt, że czynnik (glikol) w układzie solarnym doprowadzony do temperatur większych niż 150 st. C przechodzi w stan gazowy.

Przy wielokrotnym doprowadzeniu glikolu do tego stanu instalacja ulegnie zapowietrzeniu i wymagać będzie interwencji serwisu. Dodatkowo wygrzewany glikol do takich temperatur szybciej straci swoje właściwości przewodności cieplnej.

### **Co zrobić gdy włączy się ALARM ?**

Kiedy alarm się już włączy, niestety nie mamy na system większego wpływu. Możemy jedynie starać się je ograniczać lub do nich nie dopuszczać. Zostanie to opisane w punkcie poniżej „**Sposoby na zapobieganie Alarmom temperatury maksymalnej**”.

Alarm zniknie kiedy temperatura kolektora spadnie poniżej 150 st.C. Przyjdzie większa chmura, czy nastanie wieczór. Jeżeli mamy łatwy dostęp do paneli, możemy je zakryć materiałem.

Irytujący dźwięk wyłączyć możemy wykonując kolejne ruchy: Klikamy w sterowniku Menu używając pokrętki. Wybieramy opcję OBSŁUGA, kolejno DŹWIĘKI, wyciszamy głośność i akceptujemy przyciskiem OK.

### **Sposoby na zapobieganie Alarmom temperatury maksymalnej.**

1. Kluczową rzeczą jest odbiór wody ciepłej. Przy wystarczającym rozbiórce CWU, alarmy nie będą występować. Gdy Alarm się już włączy „wylewaniem” gorącej wody nic nie osiągniemy, ponieważ to nie ochłodzi nam kolektora.
2. Zmieniamy temperaturę zadaną:  
Menu->Nastawy->TzCWU->na mniejszą niż jest.(Kwestia indywidualnego dostosowania według własnego zużycia wody i potrzeb.)
3. Ustawienie trybu schładzania nocnego:  
Menu->Nastawy->Schładzanie nocne->Tak->Akceptujemy Ok. Ponadto możemy dostosować zakres pracy schładzania. Ustawiając temperaturę załączenia, decydujemy od jakiej

temperatury schładzanie zadziała np. Ustawiając 75 st.C schładzanie zadziała, jeżeli temperatura w zbiorniku na noc pozostanie równa lub wyższa zadanej. Temperatura wyłączenia schłodzenia decyduje o tym do jakiej temperatury instalacja będzie starała się wychłodzić zbiornik. **Schładzanie nocne działa tylko od godziny 00:00 do godziny 5:00.**  
**Schładzanie nocne wystudzi nam tylko dolną połowę zbiornika i działa w oparciu o temperaturę T<sub>2</sub>, dzięki czemu rano będziemy dysponować połową zapasu ciepłej wody.**

4. Przykrycie baterii solarnej. Jeżeli mamy wygodny i bezpieczny dostęp do zespołu kolektorów możemy przykryć je materiałem. Zapobiegnie to nagrzewaniu się solarów. Takie rozwiązanie skuteczne będzie również przy awarii zasilania.

W przypadku zmniejszenia się liczby użytkowników instalacji, możemy zdecydować się na przykrycie stałe kolektora/kolektorów. Najlepiej wykorzystać jasny, naturalny materiał. Kolektory należy przykrywać po jednym w całości. Baterię przykrywamy zaczynając od kolektora bez czujnika. (Solar z czujnikiem poznamy po wpięciu rury i czujnika w prawym bądź lewym górnym rogu kolektora i przykrywamy go jako ostatni).

#### **Kiedy zgłosić „Alarm” na serwis.**

1. Uszkodzone czujniki.

a) Informacja na sterowniku T<sub>(1,2,3,4)</sub>-Error

b) Czujnik przekłamuje i pokazuje nie realne temperatury. Np.: czujnik T1 pokazuje w nocy lub w złą pogodę wysokie temperatury.

2. Instalacja została zapowietrzona, lub brakuje ciśnienia w układzie. Jeżeli woda w zbiorniku nie nagrzewa się, pompa solarna pracuje, a kolektor (T<sub>1</sub>) łapie wysokie temperatury. **Uwaga: Sprawdzić czy nie było przerw w dostawie energii elektrycznej.**